SONY

Network Remote Controller

Bedienungsanleitung

Vorbereitungen

Netzwerkanschlüsse

Musik-Inhalte in Ihrem Heimnetzwerk wiedergeben

Video-/Foto-Inhalte in Ihrem Heimnetzwerk wiedergeben

Inhalte über ein Infrarot-Gerät wiedergeben

Aktivitäten verwenden

Weitere Informationen

Fehlerbehebung

Sicherheitshinweise/ Technische Daten

http://www.sony.net/

©2010 Sony Corporation Printed in China

4-192-581-**33**(1)

RMN-U1

VORSICHT

Um das Risiko eines Feuers oder elektrischen Schlags zu verringern, setzen Sie dieses Gerät keinem Regen und keiner Feuchtigkeit aus.

Um die Brandgefahr zu reduzieren, decken Sie die Ventilationsöffnungen des Gerätes nicht mit Zeitungen, Tischdecken, Vorhängen usw. ab. Stellen Sie auch keine brennenden Kerzen oder sonstigen offenen Flammen auf das Gerät.

Um die Brand- oder Stromschlaggefahr zu reduzieren, setzen Sie das Gerät keinem Tropf- oder Spritzwasser aus und stellen Sie keine mit Flüssigkeiten gefüllten Gegenstände, wie z. B. Vasen, auf das Gerät.

Schließen Sie das Gerät an eine leicht zugängliche Netzsteckdose an, da mit dem Netzstecker das Gerät vom Netzstrom getrennt wird. Falls Sie eine Unregelmäßigkeit am Gerät feststellen, ziehen Sie den Netzstecker sofort von der Netzsteckdose ab.

Stellen Sie das Gerät nicht in einem engen Raum, wie z.B. einem Bücherregal oder Einbauschrank auf.

Batterien oder Geräte mit eingesetzten Batterien dürfen keiner übermäßigen Wärme, z.B. durch Sonnenbestrahlung, Feuer und dergleichen, ausgesetzt werden.

Das Gerät bleibt auch in ausgeschaltetem Zustand mit dem Stromnetz verbunden, solange das Netzkabel mit der Netzsteckdose verbunden ist.

Das Typenschild befindet sich auf der Unterseite des Außengehäuses der Ladestation für die Fernbedienung (BCA-U1).

Kunden in Europa

Hinweis für Kunden: Folgende Informationen beziehen sich ausschließlich auf Geräte, die in Ländern verkauft werden, in denen EU-Richtlinien gelten.

Der Hersteller dieses Produktes ist Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokio, 108-0075 Japan. Bevollmächtigter für EMV und Produktsicherheit ist Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Deutschland. Für Kundendienst- oder Garantieangelegenheiten wenden Sie sich bitte an die in Kundendienst- oder Garantiedokumenten genannten Adressen.

Hiermit erklärt Sony Corporation, dass sich dieses Gerät in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG befindet.
Weitere Informationen erhältlich unter:
http://www.compliance.sony.de/

CE !

Dieses Produkt kann in den folgenden Ländern verwendet werden:
AT, BE, CH, CZ, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SK

Hinweis zur Verwendung des Geräts in den folgenden Ländern:

Norwegen:

Die Verwendung dieses Funkgeräts ist in einem Umkreis von 20 km um das Zentrum von Ny-Ålesund, Svalbard, nicht erlaubt.

Frankreich:

Die WLAN-Funktionen dieses Network Remote Controller dürfen ausschließlich in geschlossenen Räumen genutzt werden.
Die Verwendung der WLAN-Funktionen dieses Network Remote Controller im Freien ist auf französischem Gebiet verboten. Deaktivieren Sie unbedingt die WLAN-Funktionen dieses Network Remote Controller, bevor Sie das Gerät im Freien verwenden. (ART-Entscheidung 2002-1009, abgeändert durch ART-Entscheidung 03-908, im Hinblick auf die Nutzungseinschränkung von Funkfrequenzen.)

Italien:

Die Nutzung von RLANs ist folgendermaßen geregelt:

- die private Nutzung durch die gesetzliche Verordnung vom 01.08.2003, Nr. 259 („Vorschrift zur elektronischen Kommunikation“). Im Einzelnen enthält Artikel 104 die Bestimmungen, wann eine vorherige allgemeine Autorisierung einzuholen ist, und Art. 105, wann eine freie Nutzung zulässig ist;
- die öffentliche Bereitstellung des RLAN-Zugriffs für Telekommunikationsnetzwerke und -dienste durch die Ministerialverordnung vom 28.05.2003, wie ergänzt, und Artikel 25 (allgemeine Autorisierung für elektronische Kommunikationsnetzwerke und -dienste) der Vorschrift zur elektronischen Kommunikation.

Entsorgung von gebrauchten elektrischen und elektronischen Geräten (anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem für diese Geräte)

Das Symbol auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Haushaltsabfall zu behandeln ist, sondern an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden muss. Durch Ihren Beitrag zum korrekten Entsorgen dieses Produkts schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen. Umwelt und Gesundheit werden durch falsches Entsorgen gefährdet. Materialrecycling hilft, den Verbrauch von Rohstoffen zu verringern. Weitere Informationen zum Recycling dieses Produkts erhalten Sie bei Ihrer Gemeindeverwaltung, den kommunalen Entsorgungsbetrieben oder dem Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.

Entsorgung von gebrauchten Batterien und Akkus (anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem für diese Produkte)

Das Symbol auf der Batterie/dem Akku oder der Verpackung weist darauf hin, dass diese nicht als normaler Haushaltsabfall zu behandeln sind.
Ein zusätzliches chemisches Symbol Pb (Blei) oder Hg (Quecksilber) unter der durchgestrichenen Mülltonne bedeutet, dass die Batterie/der Akku einen Anteil von mehr als 0,0005% Quecksilber oder 0,004% Blei enthält.
Durch Ihren Beitrag zum korrekten Entsorgen dieser Batterien/Akkus schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen. Umwelt und Gesundheit werden durch falsches Entsorgen gefährdet. Materialrecycling hilft, den Verbrauch von Rohstoffen zu verringern.
Bei Produkten, die auf Grund ihrer Sicherheit, der Funktionalität oder als Sicherung vor Datenverlust eine ständige Verbindung zur eingebauten Batterie benötigen, sollte die Batterie nur durch qualifiziertes Servicepersonal ausgetauscht werden.
Um sicherzustellen, dass die Batterie korrekt entsorgt wird, geben Sie das Produkt zwecks Entsorgung an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten ab.
Für alle anderen Batterien entnehmen Sie die Batterie bitte entsprechend dem Kapitel über die sichere Entfernung der Batterie. Geben Sie die Batterie an einer Annahmestelle für das Recycling von Batterien/Akkus ab.
Weitere Informationen über das Recycling dieses Produkts oder der Batterie erhalten Sie von Ihrer Gemeinde, den kommunalen Entsorgungsbetrieben oder dem Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.

Für Kunden in Deutschland

Entsorgungshinweis: Bitte werfen Sie nur entladene Batterien in die Sammelboxen beim Handel oder den Kommunen. Entladen sind Batterien in der Regel dann, wenn das Gerät abschaltet und signalisiert „Batterie leer“ oder nach längerer Gebrauchsdauer der Batterien „nicht mehr einwandfrei funktioniert“. Um sicherzugehen, kleben Sie die Batteriepole z.B. mit einem Klebestreifen ab oder geben Sie die Batterien einzeln in einen Plastikbeutel.

Vor der Inbetriebnahme dieses Geräts

Urheberrechtsschutz

Musikdaten dürfen ausschließlich für private Zwecke verwendet werden; andernfalls muss die Zustimmung des Urheberrechtsinhabers eingeholt werden.

Abbildungen im vorliegenden Handbuch

Die im vorliegenden Handbuch dargestellten Abbildungen und Bildschirmanzeigen können von den tatsächlichen Anzeigen abweichen.

Fehlfunktionen, die im Rahmen des normalen Gerätebetriebs auftreten, werden von Sony in Übereinstimmung mit den Bedingungen behoben, die für dieses Produkt in der eingeschränkten Haftungsgarantie festgelegt sind. Sony haftet jedoch nicht für Folgeschäden aus einem Wiedergabe-Ausfall, der auf ein beschädigtes oder nicht ordnungsgemäß funktionierendes Gerät zurückzuführen ist.

Inhalt

Vor der Inbetriebnahme dieses Geräts 5
Eigenschaften dieses Produkts.....9

Vorbereitungen

Überprüfen des mitgelieferten Zubehörs.....11
Übersicht über Teile und Bedienelemente 12
Hauptgerät 12
Display-Fenster 14
Grundfunktionen.....18
Aufladen des Geräts.....18
Ein-/Ausschalten dieses Geräts 18
Texteingabe.....19
Ausführung von Aktionen der Anfangskonfiguration 21

Netzwerkanschlüsse

Anschließen des Geräts an das Heimnetzwerk (Netzwerkeinstellungen) 23
Prüfung der drahtlosen LAN-Umgebung Ihres Heimnetzwerks 24
Suche eines Zugangspunkts und Einrichtung eines drahtlosen Netzwerks (Zugangspunktsuche) 24
Einrichtung eines drahtlosen Netzwerks unter Verwendung eines WPS-fähigen Zugangspunkts 26
Einrichtung der IP-Adresse bzw. des Proxy-Servers 28
Überprüfen der Netzwerkeinstellungen 29
Einstellen der Uhrzeit.....30
Einstellung der Uhrzeit über eine Internet-Verbindung.....30

Musik-Inhalte in Ihrem Heimnetzwerk wiedergeben

Musik-Inhalte auf Ihrem Server wiedergeben.....32
Einrichtung des Servers.....32

Einrichtung eines Renderers (eines netzwerkgesteuerten Abspielgeräts) 35
Audio-Inhalte auf Ihrem Server wiedergeben 35
Wechseln des derzeit verwendeten Renderers (des netzwerkgesteuerten Abspielgeräts) 39
Verwendung der Funktion PARTY STREAMING 40
Beginn einer neuen PARTY 40
Steuerung der gerade laufenden PARTY 41
Nützliche Funktionen 42
Lautstärkeregelung für Geräte, die gerade gesteuert werden 42
Suche nach Inhalten mit der Funktion Stichwort-Suche 42
Bedienung sonstiger Renderer (sonstiger netzwerkgesteuerter Abspielgeräte) 43

Video-/Foto-Inhalte in Ihrem Heimnetzwerk wiedergeben

Inhalte auf Ihrem Server anschauen/anzeigen 44
Einrichtung des Servers 44
Einrichtung eines Renderers (eines netzwerkgesteuerten Abspielgeräts) 44
Inhalte auf Ihrem Server anschauen/anzeigen 45
Wechseln des derzeit verwendeten Renderers (des netzwerkgesteuerten Abspielgeräts) 47
Nützliche Funktionen 48
Lautstärkeregelung für Geräte, die gerade gesteuert werden 48
Suche nach Inhalten mit der Funktion Stichwort-Suche (nur Video) 48
Bedienung sonstiger Renderer (sonstiger netzwerkgesteuerter Abspielgeräte) 49

Inhalte über ein Infrarot-Gerät wiedergeben

Infrarot-Geräte hinzufügen und verwenden 50
Infrarot-Gerät hinzufügen 50
Programmierung des gewünschten Fernbedienungscodes 52
Nützliche Funktion 54
Verwendung der Funktion Smart Select 54
Verwendung des Geräts als Infrarot-Fernbedienung 54

Aktivitäten verwenden

Eine Aktivität registrieren 55
DLNA-Aktivität 55

DLNA-Aktivität im Bildschirm HOME der Registerkarte „♡ Aktivität“ registrieren 55
Infrarot-Aktivität 57
Eine Infrarot-Aktivität registrieren 57
Fernes Gerät im Bildschirm HOME der Registerkarte „♡ Aktivität“ registrieren 60
Verwendung der Aktivitätenfunktion 61

Weitere Informationen

Informationen zu einem registrierten Gerät bearbeiten 62
Eine registrierte Aktivität bearbeiten 64
Verwendung eines Infrarot-Geräts in einer DLNA-Aktivität 65
Bearbeitung einer registrierten Fernbedienung 67
Bearbeitung einer Gerätefernbedienung 67
Bearbeitung einer Aktivitätsfernbedienung 68
Verbindung mit einem Infrarot-Gerät zu einem Renderer (zu einem netzwerkgesteuerten Abspielgerät) 69
Ändern der Einstellungen 70
Netzwerkeinstellungen 71
Allgemeine Einstellungen 71
Spracheinstellungen 71
Gruppennameneinstellungen 71
Systemaktualisierung 72
Gerätedetails 72
Aktualisierung der Firmware 73
Aktualisierung der Systemanwendung 73

Fehlerbehebung

Fehlerbehebung 75

Sicherheitshinweise/Technische Daten

Sicherheitshinweise 80
Technische Daten 82
Glossar 83
Index 85

Eigenschaften dieses Produkts

Der RMN-U1 verfügt über eine DLNA-Controller-Funktion (DLNA = Digital Living Network Alliance) und eine Infrarot-Fernbedienfunktion.
Wenn Sie die Taste HOME am Gerät drücken, werden DLNA-Geräte angezeigt, die als Renderer (netzwerkgesteuertes Abspielgerät) festgelegt werden können, oder Infrarot-Geräte, die Sie bei diesem Gerät registriert haben. Sie können die geeignete Fernbedienung ganz einfach durch Tippen auf das Gerätesymbol oder das Aktivitätssymbol anzeigen lassen.

Bildschirm des DLNA-Controllers

Bildschirm der Infrarot-Fernbedienung

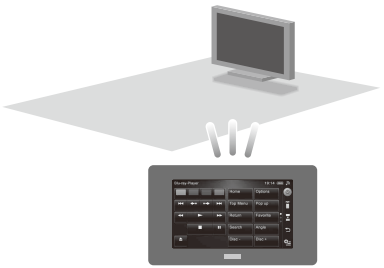
Das Gerät kann als DLNA-fähiger Controller verwendet werden.

- Sie können DLNA-fähige Geräte, die mit Ihrem Heimnetzwerk verbunden sind, verwalten. So können Sie beispielsweise mit diesem Gerät im Kinderzimmer Audio-Inhalte abspielen, die auf dem Computer im Schlafzimmer gespeichert sind (Seite 35).
- Sie können mit der PARTY STREAMING-Funktion auf den in Ihrem Heimnetzwerk angeschlossenen Geräten gleichzeitig Audio-Inhalt abspielen (Seite 40).

- Sie können mit diesem Gerät auch den Video- und Fotoinhalt in Ihrem Heimnetzwerk verwalten.
- Dieses Gerät registriert Server und Renderer (netzwerkgesteuerte Abspielgeräte) automatisch in Ihrem Heimnetzwerk. Starten Sie hierzu einfach das Gerät, nachdem Sie DLNA-fähige Geräte an Ihr Netzwerk angeschlossen haben.
  Sie können dieses Gerät ohne Registrierung als DLNA-Controller verwenden.

Sie können dieses Gerät für die zentrale Bedienung von AV-Komponenten verwenden.

- In diesem Gerät sind die Produkte der meisten großen Hersteller sowie Sony-Geräte voreingestellt (Seite 50).
  Wenn Sie den Herstellernamen nicht finden können, ist bei diesem Gerät die Zuweisung des gewünschten Fernbedienungscodes mit der Lernfunktion möglich (Seite 52).

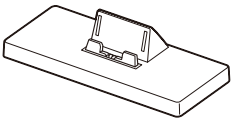


Sie können im Bildschirm HOME der Registerkarte „♡ Aktivität“ eine Lieblingsaktivität registrieren.

Mit der Aktivitätenfunktion können Sie Geräte und Inhalte etc. für Ihre Zwecke vorbereiten und durch einfaches Tippen auf das Aktivitätssymbol aufrufen (Seite 55).

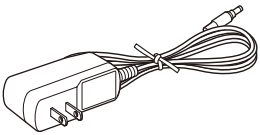
Überprüfen des mitgelieferten Zubehörs

❑ **Ladestation für die Fernbedienung (1)**

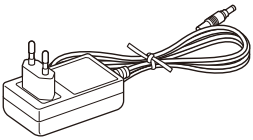


❑ **Netzteil (1)**

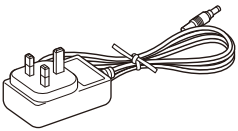
Modelle für die USA und Kanada



Modelle für Europa (außer Großbritannien)



Modell für Großbritannien



❑ **Bedienungsanleitung (1)**

Diese Anleitung enthält umfassende Erklärungen zu den verschiedenen Einstellungen und Funktionen sowie zur Herstellung von Netzwerkverbindungen. Außerdem finden Sie wichtige Hinweise zur gefahrlosen Verwendung dieses Produkts.

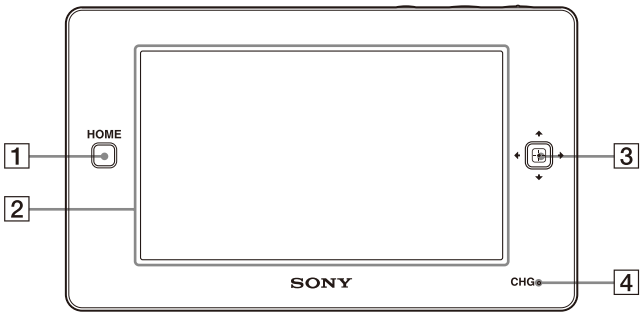
❑ **Kurzanleitung (1)**

Diese Anleitung enthält Erklärungen zur Herstellung von Netzwerkverbindungen und zur Verwendung der Funktionen, die in Zusammenhang mit diesen Netzwerkverbindungen verwendet werden können.

Übersicht über Teile und Bedienelemente

Hauptgerät

Vorderseite



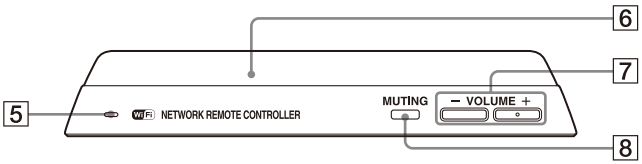
1 HOME-Taste
Zur Anzeige des Bildschirms HOME drücken (Seite 14).

2 LCD-Bildschirm
Zur Anzeige des berührungsempfindlichen Displays für Menüoptionen oder die Fernbedienung. Die Bildschirmanzeige der Fernbedienung hängt vom Status des Geräts ab.

3 Richtungstaste/⊕ (Eingabe-)Taste
Mit dieser Taste können Sie ein Element auswählen, wenn Sie dieses Gerät als Infrarot-Fernbedienung nutzen. Tasten, die aufleuchten, können verwendet werden.

4 Anzeige CHG (Aufladen)
Leuchtet rot, während das Gerät auf der Ladestation für die Fernbedienung aufgeladen wird. Nach Abschluss des Ladevorgangs erlischt die Anzeige (Seite 18).

Oben



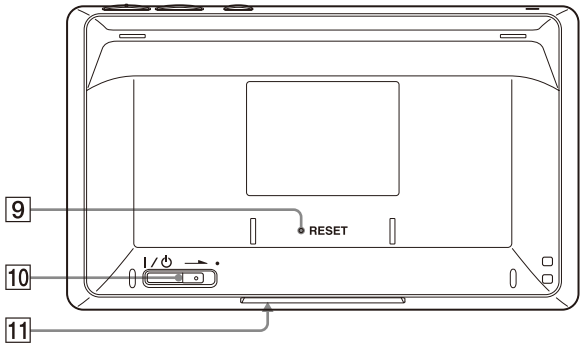
5 Lautsprecher
Der Bedienton wird ausgegeben.

6 Fernsender
Sendet Infrarot-Signale an andere Geräte.

7 VOLUME +/–-Taste
Drücken Sie diese Tasten, um die Lautstärke des Geräts in Betrieb einzustellen (Seite 42).

8 MUTING-Taste
Drücken Sie diese Taste, um den Ton des Geräts in Betrieb vorübergehend auszuschalten. Durch erneutes Drücken wird der Ton wieder eingeschaltet (Seite 42).

Rückseite



9 RESET-Taste
Sie finden weitere Informationen hierzu unter „So setzen Sie das Gerät zurück“ (Seite 75).

10 I/⏻-Schalter (Ein/Aus)
Durch Schieben dieses Schalters wird dieses Produkt ein- bzw. ausgeschaltet (Seite 18).

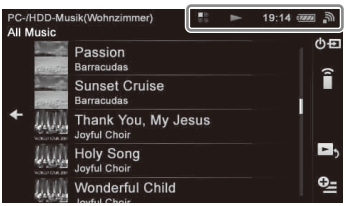
11 Fernsensor
Empfängt Infrarotsignale von einer Fernbedienung, wenn Sie die Lernfunktion verwenden (Seite 52).

Display-Fenster

Dieser Abschnitt enthält eine Einführung zu häufig verwendeten Displayfenstern.

Header-Elemente

Die folgenden Optionen werden immer zusammen auf einem Betriebsbildschirm angezeigt.



Option	Beschreibung
	Dieses Antennensymbol gibt die Signalstärke beim drahtlosen LAN an. Je mehr Segmente, desto stärker das Signal. → → → Wenn das Gerät nicht mit Ihrem Router/Zugangspunkt für das drahtlose LAN verbunden ist, wird × angezeigt.
	Die Batterieanzeige zeigt den ungefähren Restladestand des Akkus an. (der Akku ist vollständig geladen) → … → → … → (der Akku ist entladen) Wenn der Akku entladen ist, wird „Der Akku ist leer. Das Gerät wird ausgeschaltet.“ auf dem Bildschirm angezeigt.
Aktuelle Zeit	Anzeige der aktuellen Zeit.
►	Zeigt den Status der Wiedergabe-Operation an.
	Wird während der internen Verarbeitung angezeigt.
	Wird während des Sendens von Infrarot-Signalen angezeigt.

Bildschirm HOME (Gerät)

Wird angezeigt, wenn Sie die Taste HOME drücken und anschließend auf die Registerkarte „Gerät“ tippen.
Tippen Sie auf das gewünschte Gerät oder Menü, um eine Option auszuwählen.

Option	Beschreibung
Gerätesymbol/ Gerätename/ Gruppenname	Tippen Sie auf das Gerätesymbol/den Gerätenamen, um das gewünschte Gerät auszuwählen.
Smart Select	Tippen Sie auf dieses Symbol, um ein Gerät auszuwählen, das sich vor der Fernbedienung befindet.
Gerät hinzuf.	Tippen Sie auf dieses Symbol, um ein Infrarot-Gerät hinzuzufügen.
Aktualisieren	Tippen Sie auf dieses Symbol, um die Informationen auf dem Bildschirm HOME zu aktualisieren.
Einstellungen	Tippen Sie auf dieses Symbol, um Einstellungen vorzunehmen oder zu ändern.

Bildschirm HOME (♡Aktivität)

Wird angezeigt, wenn Sie die Taste HOME drücken und anschließend auf die Registerkarte „♡Aktivität“ tippen.
Tippen Sie auf die gewünschte Aktivität oder das Menü, um eine Option auszuwählen.

Option	Beschreibung
PARTY starten	Tippen Sie auf dieses Symbol, um eine neue PARTY zu starten.
PARTY-Liste	Tippen Sie auf dieses Symbol, um die gerade laufende PARTY zu steuern.
Akt. Aktivität	Tippen Sie auf dieses Symbol, um zum Bildschirm der derzeit ausgewählten Aktivität zurückzukehren.
Aktivitätssymbol/ Aktivitätsname/ Gruppenname	Tippen Sie darauf, um die gewünschte Aktivität auszuwählen.
Aktiv. hinzuf.	Tippen Sie auf dieses Symbol, um eine Aktivität hinzuzufügen.
Einstellungen	Tippen Sie auf dieses Symbol, um Einstellungen vorzunehmen oder zu ändern.

Bildschirm des DLNA-Controllers

Wird eingeblendet, wenn ein DLNA-fähiges Gerät in Ihrem Heimnetzwerk gesteuert werden kann.

Musik

Als Grundlage für die vorliegenden Abbildungen dient der Wiedergabebildschirm für PC-/HDD-Musik.

Option	Beschreibung
Cover-Informationen	Zeigt das Cover des Audio-Inhalts an, der gerade wiedergegeben wird.
Inhaltsinformationen	Zeigt Informationen zum Audio-Inhalt an, der gerade wiedergegeben wird.
Aktuelle Wiedergabedauer des Inhalts	Zeigt die Wiedergabedauer des Inhalts an, der gerade wiedergegeben wird. Sie können die Wiedergabeposition verschieben, indem Sie den Cursor am Fortschrittsbalken bewegen.
Gesamte Wiedergabedauer des Inhalts, der gerade wiedergegeben wird	Zeigt die gesamte Wiedergabedauer des Inhalts an, der gerade wiedergegeben wird.
Bedientasten	Tippen Sie auf die Bedientasten, um das Gerät zu bedienen, das gerade gesteuert wird.
*	Tippen Sie auf dieses Symbol, um einen Wiedergabebereich auszuwählen.
SHUF*	Tippen Sie auf dieses Symbol, um einen Wiedergabemodus auszuwählen.
	Tippen Sie auf dieses Symbol, um I/⏻ und das Eingangs-Display anzuzeigen.
	Tippen Sie auf dieses Symbol, um die Liste der registrierten Geräte anzuzeigen.
	Tippen Sie auf dieses Symbol, um den Bildschirm für das Umschalten des Renderers (netzwerkgesteuerten Abspielgeräts) anzuzeigen. **Tipps** • In folgenden Fällen wird dieses Symbol nicht angezeigt. – Während einer PARTY – Während der Wiedergabe von Inhalt, der nicht erneut vom Server bereitgestellt werden kann • wird während einer PARTY angezeigt.

Option	Beschreibung
	Tippen Sie auf dieses Symbol, um eine neue PARTY zu starten oder die derzeit abgehaltene PARTY zu steuern.
	Tippen Sie auf dieses Symbol, um das Optionen-Menü anzuzeigen.
	Tippen Sie auf dieses Symbol, um zur Inhaltsliste zurückzukehren. **Tipp** Die Serverliste wird je nach Status des Geräts möglicherweise nicht angezeigt.

* Das angezeigte Symbol variiert je nach den Einstellungen.

Video

Als Grundlage für die vorliegenden Abbildungen dient der Wiedergabebildschirm für PC/HDD-Video.

Option	Beschreibung
Miniaturansicht	Zeigt die Miniaturansicht des Video-Inhalts an, der gerade wiedergegeben wird.
Inhaltsinformationen	Zeigt Informationen zum Video-Inhalt an, der gerade wiedergegeben wird.
Aktuelle Wiedergabedauer des Inhalts	Zeigt die Wiedergabedauer des Video-Inhalts an, der gerade wiedergegeben wird. Sie können die Wiedergabeposition verschieben, indem Sie den Cursor am Fortschrittsbalken bewegen.
Gesamte Wiedergabedauer des Inhalts, der gerade wiedergegeben wird	Zeigt die gesamte Wiedergabedauer des Video-Inhalts an, der gerade wiedergegeben wird.

Option	Beschreibung
Bedientasten	Tippen Sie auf die Bedientasten, um das Gerät zu bedienen, das gerade gesteuert wird.
	Tippen Sie auf dieses Symbol, um I/⏻ und das Eingangs-Display anzuzeigen.
	Tippen Sie auf dieses Symbol, um die Liste der registrierten Geräte anzuzeigen.
	Tippen Sie auf dieses Symbol, um den Bildschirm für das Umschalten des Renderers (netzwerkgesteuerten Abspielgeräts) anzuzeigen.
	Tippen Sie auf dieses Symbol, um das Optionen-Menü anzuzeigen.
	Tippen Sie auf dieses Symbol, um zur Inhaltsliste zurückzukehren. **Tipp** Die Serverliste wird je nach Status des Geräts möglicherweise nicht angezeigt.

Fotos

Als Grundlage für die vorliegenden Abbildungen dient der Wiedergabebildschirm für PC/HDD-Foto.

Option	Beschreibung
Foto	Zeigt eine Abbildung des Fotos an, das gerade angezeigt wird.
Inhaltsinformationen	Zeigt Informationen zu dem Foto an, das gerade angezeigt wird.
Bedientasten	Tippen Sie auf die Bedientasten, um das Gerät zu bedienen, das gerade gesteuert wird. Tippen Sie auf ►, um Fotos anzuzeigen. Tippen Sie auf ■, um die Anzeige abzubrechen.

Option	Beschreibung
	Tippen Sie auf dieses Symbol, um I/⏻ und das Eingangs-Display anzuzeigen.
	Tippen Sie auf dieses Symbol, um die Liste der registrierten Geräte anzuzeigen.
	Tippen Sie auf dieses Symbol, um den Bildschirm für das Umschalten des Renderers (netzwerkgesteuerten Abspielgeräts) anzuzeigen.
	Tippen Sie auf dieses Symbol, um das Optionen-Menü anzuzeigen.
	Tippen Sie auf dieses Symbol, um zur Inhaltsliste zurückzukehren. **Tipp** Die Serverliste wird je nach Status des Geräts möglicherweise nicht angezeigt.

Bildschirm der Infrarot-Fernbedienung

Wird angezeigt, wenn ein Infrarot-Gerät gesteuert werden kann. Es gibt zwei Typen von Fernbedienungsbildschirmen, einen für die Gerätebedienung und einen für die Aktivitätsbedienung.
In den vorliegenden Abbildungen ist der Bildschirm der Wiedergabetasten-Seite zu sehen.

Option	Beschreibung
	Tippen Sie auf dieses Symbol, um das Gerät, das gerade bedient wird, ein- oder auszuschalten. **Tipp** Dieses Symbol wird angezeigt, wenn der Bildschirm für die Gerätebedienung angezeigt wird.

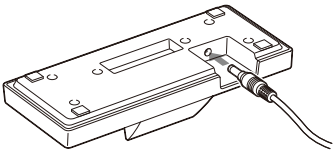
Option	Beschreibung
	Tippen Sie auf dieses Symbol, um I/⏻ und das Eingangs-Display anzuzeigen. **Tipp** Dieses Symbol wird angezeigt, wenn der Bildschirm für die Aktivitätsbedienung angezeigt wird.
	Tippen Sie auf dieses Symbol, um die Liste der registrierten Geräte anzuzeigen.
	Tippen Sie auf dieses Symbol, um die nächste Seite anzuzeigen. **Tipp** Der Fernbedienungsbildschirm wechselt bei jedem Tippen auf dieses Symbol zwischen den nachfolgenden drei Anzeigetypen. • Wiedergabetasten-Seite • 10-Tasten-Seite • Eingangs-Seite
	Tippen Sie auf dieses Symbol, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.
	Tippen Sie auf dieses Symbol, um das Optionen-Menü anzuzeigen.

Grundfunktionen

Aufladen des Geräts

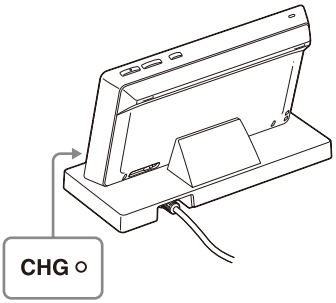
Beim Kauf ist dieses Gerät nicht vollständig aufgeladen. Laden Sie das Gerät unbedingt vollständig auf, bevor Sie es verwenden.

1 Verbinden Sie das eine Ende des Netzteils mit der Buchse DC IN an der Ladestation der Fernbedienung und das andere Ende mit einer Netzsteckdose.



2 Setzen Sie das Gerät in die Ladestation der Fernbedienung ein.

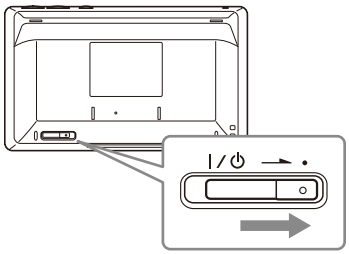
Wenn Sie das Gerät in die Ladestation für die Fernbedienung einsetzen, leuchtet die Anzeige CHG rot und der Ladevorgang beginnt.
Sobald das Gerät vollständig geladen ist, erlischt die Anzeige CHG.



Ein-/Ausschalten dieses Geräts

Schieben Sie den I/⏻-Schalter (Ein/Aus) in Pfeilrichtung.

Der Bildschirm, der bei der letzten Verwendung dieses Geräts zuletzt genutzt wurde, wird angezeigt.
Der Bildschirm schaltet sich automatisch aus, wenn eine Zeit lang keine Bedienung erfolgt (Bereitschaftsmodus). Drücken Sie in diesem Fall eine beliebige Taste am Gerät oder tippen Sie auf den Bildschirm, um den Bildschirm erneut einzuschalten.



Hinweis

Dieses Gerät schaltet sich automatisch aus, wenn für einen bestimmten Zeitraum keine Bedienung erfolgt (Bereitschaftsmodus). Tippen Sie in diesem Fall auf den Bildschirm, drücken Sie eine beliebige Taste am Gerät oder schieben Sie den Schalter I/⏻ in Pfeilrichtung, um das Gerät wieder einzuschalten. Der Neustart nimmt einige Zeit in Anspruch.

Wechseln in den Bereitschaftsmodus

Schalten Sie das Gerät in den Bereitschaftsmodus, wenn Sie es nicht verwenden.
Im Bereitschaftsmodus ist die Zeit für das vollständige Aufladen des Geräts auf der Ladestation für die Fernbedienung kürzer als die

dafür erforderliche Zeit, wenn das Gerät ausgeschaltet ist.

Schieben Sie den I/⏻-Schalter in Pfeilrichtung, wenn das Gerät eingeschaltet ist.

Um das Gerät zu starten, tippen Sie auf das Display-Fenster oder drücken Sie eine beliebige Taste.

Tipp

Im Bereitschaftsmodus arbeitet das Gerät mit geringer Leistungsaufnahme.

Ausschalten dieses Produkts

Schalten Sie das Gerät aus, wenn sich das Gerät nicht durch Tippen auf das Display-Fenster oder Drücken einer beliebigen Taste einschalten lassen soll.

Schieben Sie den I/⏻-Schalter in Pfeilrichtung und halten Sie ihn dort, bis sich das Display-Fenster ausschaltet.

Um das Gerät einzuschalten, schieben Sie den I/⏻-Schalter erneut in Pfeilrichtung.

Einstellen der Bildschirmabschaltung

1. Drücken Sie am Gerät HOME.
2. Tippen Sie auf „Einstellungen“.
3. Tippen Sie auf „Allgemeine Einstellungen“.
4. Tippen Sie auf „Zeitgeber für Ausschalten des Bildschirms“.
5. Tippen Sie auf die gewünschte Ausschaltzeit.
6. Tippen Sie auf „Weiter ➔“.
   Daraufhin wird ein Bildschirm angezeigt, in dem Sie wählen können, ob der Timer für die Bildschirmabschaltung aktiviert werden soll, wenn Sie das Gerät in die Ladestation für die Fernbedienung einsetzen.
7. Tippen Sie auf das Kontrollkästchen, um die gewünschte Einstellung zu wählen.
8. Tippen Sie auf „OK“.

Texteingabe

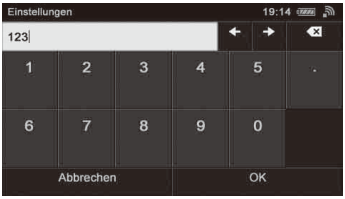
Bei einigen Konfigurationsvorgängen, z. B. bei den Netzwerkeinstellungen, muss Text eingegeben werden. Für die Texteingabe können Sie die Bildschirmtastatur verwenden.

Vollbildschirm für Texteingabe

Taste	Beschreibung
← →	Tippen Sie auf diese Tasten, um den Cursor zu bewegen.
⌫	Tippen Sie auf diese Taste, um das zuletzt eingegebene Zeichen zu löschen.
@!?	Zeigt den Bildschirm für die Eingabe von Symbolen an.
Großb.	Tippen Sie auf diese Taste, um zwischen den Bildschirmen Alles groß und Kleinbuchstaben hin- und herzuschalten.
âää	Zeigt die Sonderzeichen für europäische Sprachen an.
Leertaste	Tippen Sie auf diese Taste, um ein Leerzeichen zu erzeugen.

1. Tippen Sie auf den gewünschten Buchstaben oder die gewünschte Zahl.
2. Tippen Sie nach Eingabe aller Buchstaben oder Zahlen auf „OK“.

Bildschirm für die Eingabe von Zahlen/der IP-Adresse



1 Tippen Sie auf die gewünschte Zahl.

2 Tippen Sie nach Eingabe aller Zahlen auf „OK“.

So brechen Sie die Eingabe ab

Tippen Sie in Schritt 2 auf „Abbrechen“.

Ausführung von Aktionen der Anfangskonfiguration

Wenn Sie das Gerät nach dem Kauf zum ersten Mal einschalten, sind einige Basiskonfigurationen erforderlich, beispielsweise die Anfangs- und Netzwerkeinstellungen.
Bei der Konfiguration ist die Eingabe von Zeichen erforderlich. Ausführliche Informationen zur Eingabe von Zeichen finden Sie unter „Texteingabe“ (Seite 19).

1 Schalten Sie die vorhandenen DLNA-fähigen Geräte (DLNA = Digital Living Network Alliance) ein.

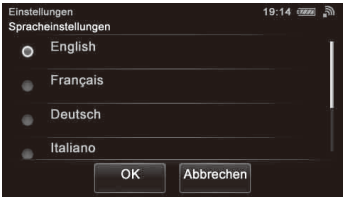
2 Schieben Sie den I/⏻-Schalter in Pfeilrichtung, wenn das Gerät ausgeschaltet ist.

Der Bildschirm zur Sprachauswahl wird eingeblendet.

3 Tippen Sie auf die Sprache, die Sie auswählen möchten, und tippen Sie anschließend auf „OK“.

Sie können zwischen folgenden Sprachen wählen.

Display	Sprache
English	Englisch
Français	Französisch
Deutsch	Deutsch
Italiano	Italienisch
Español	Spanisch



Die Anzeigen auf dem Bildschirm erscheinen in der ausgewählten Sprache.

4 Schließen Sie das Gerät an Ihr Heimnetzwerk an.

Vor der Einrichtung des Netzwerks muss die Netzwerkumgebung geprüft werden. Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Erläuterungen.

- Wenn Sie die Zugangspunktsuche verwenden, führen Sie Schritt 4 unter „Suche eines Zugangspunkts und Einrichtung eines drahtlosen Netzwerks (Zugangspunktsuche)“ (Seite 24) aus.
- Wenn Sie die Methode zur WPS-Konfiguration per Knopfdruck anwenden, führen Sie Schritt 4 unter „Einrichtung eines drahtlosen Netzwerks mit der Methode zur WPS-Konfiguration per Knopfdruck“ (Seite 26) aus.
- Wenn Sie die PIN-Methode anwenden, führen Sie Schritt 4 unter „Einrichtung eines drahtlosen Netzwerks unter Anwendung der PIN-Code-Methode“ (Seite 27) aus.

„Verbindung ist hergestellt.“ wird nach Herstellung der Netzwerkverbindung angezeigt.

5 Tippen Sie auf „Schließen“.

Ein Bestätigungsbildschirm erscheint.

6 Tippen Sie auf „Schließen“.

Das Gerät beginnt automatisch die Registrierung der DLNA-fähigen Geräte, die über das Netzwerk erkannt werden können. Dies kann eine Weile dauern.

Tipps

- Es können maximal 20 Server und maximal 30 Renderer (netzwerkgesteuerte Abspielgeräte) an diesem Gerät registriert werden.
- Tippen Sie auf „ Aktualisieren“, um den Bildschirm HOME zu aktualisieren, wenn das gewünschte Gerät nicht automatisch registriert wird.

Abbrechen der Anfangseinstellungen

1 Tippen Sie auf „Abbrechen“.

„Setup wird abgebrochen. Funktionen in Verbindung mit dem Netzwerk sind nicht verfügbar.“ wird auf dem Bildschirm angezeigt.

2 Tippen Sie auf „OK“.

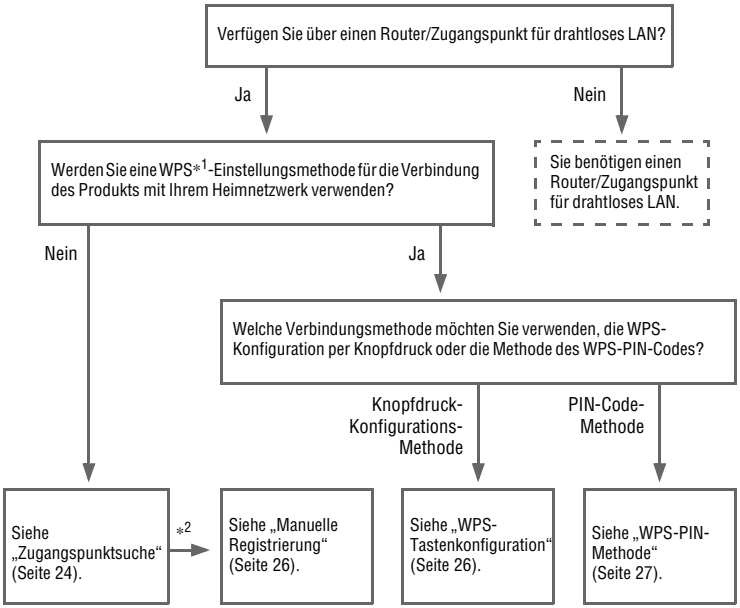
„Setup wurde abgebrochen. Führen Sie das Setup beim nächsten Start des Geräts aus?“ wird auf dem Bildschirm angezeigt.

3 Tippen Sie auf „Ja“ oder „Nein“.

Der Bildschirm HOME wird angezeigt.

Anschließen des Geräts an das Heimnetzwerk (Netzwerkeinstellungen)

In diesem Abschnitt wird erläutert, wie dieses Gerät mit Ihrem Heimnetzwerk verbunden wird.
Prüfen Sie die für Sie geeignete Verbindungsmethode mithilfe des folgenden Diagramms.
In der Bedienungsanleitung Ihres Routers/Zugangspunkts für das drahtlose LAN finden Sie ausführliche Informationen darüber, welche Verbindungsmethode von Ihrem Router/Zugangspunkt für das drahtlose LAN unterstützt wird.


Verfügen Sie über einen Router/Zugangspunkt für drahtloses LAN?
Ja
Nein
Werden Sie eine WPS*1-Einstellungsmethode für die Verbindung des Produkts mit Ihrem Heimnetzwerk verwenden?
Sie benötigen einen Router/Zugangspunkt für drahtloses LAN.
Nein
Ja
Welche Verbindungsmethode möchten Sie verwenden, die WPS-Konfiguration per Knopfdruck oder die Methode des WPS-PIN-Codes?
Knopfdruck-Konfigurations-Methode
PIN-Code-Methode
Siehe „Zugangspunktsuche“ (Seite 24).
*2
Siehe „Manuelle Registrierung“ (Seite 26).
Siehe „WPS-Tastenkonfiguration“ (Seite 26).
Siehe „WPS-PIN-Methode“ (Seite 27).

*1 WPS (Wi-Fi Protected Setup) ist ein von der Wi-Fi Alliance entwickelter Standard zur einfachen und sicheren Einrichtung eines drahtlosen Netzwerks.

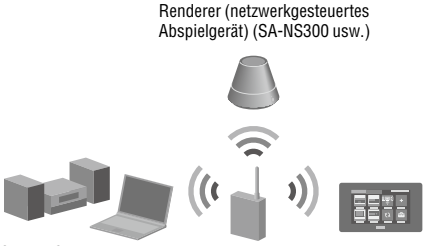
*2 Wenn der gewünschte Zugangspunkt nicht mit der Zugangspunktsuche gefunden werden kann, können Sie eine manuelle Einrichtung vornehmen.

Leistungsspektrum des mit einem Netzwerk verbundenen Geräts

Dieses Produkt kann als DLNA-Controller die DLNA-fähigen Geräte in Ihrem Heimnetzwerk steuern.

Prüfung der drahtlosen LAN-Umgebung Ihres Heimnetzwerks

Bitte lesen


Renderer (netzwerkgesteuertes Abspielgerät) (SA-NS300 usw.)
Server (Computer oder Netzwerkaudiosystem usw.)
Router/ Zugangspunkt für drahtloses LAN
DLNA-Controller (dieses Gerät)

Zum Abspielen von den Inhalten in Ihrem Heimnetzwerk ist die folgende Umgebung erforderlich. Überprüfen Sie im Vorfeld Ihre jeweilige Umgebung.

- ❏ **Sie müssen über eine Heimnetzwerkumgebung mit drahtlosem LAN verfügen. (Stellen Sie sicher, dass ein kabelloser Router verwendet wird.)**
- ❏ **Ein Gerät, das als Server verwendet werden kann (z. B. ein Computer), muss an das drahtlose LAN-Heimnetzwerk angeschlossen werden.***
- ❏ **Ein Gerät, das als Renderer (netzwerkgesteuertes Abspielgerät) verwendet werden kann, muss an das drahtlose LAN-Heimnetzwerk angeschlossen werden.**

* Ausführliche Informationen zu Servern, die mit diesem Gerät kompatibel sind, finden Sie auf Seite 32.

Für die Einrichtung eines drahtlosen Netzwerks stehen mehrere Verbindungsmethoden zur Auswahl: Suche eines Zugangspunkts, Verwendung einer WPS-Verbindungsmethode (entweder per Knopfdruck-Konfiguration oder PIN-Code) oder die manuelle Einrichtung. Wählen Sie mithilfe des Diagramms auf Seite 23 die Verbindungsmethode aus, die sich für Ihr Heimnetzwerk eignet.

Hinweise

- Vergewissern Sie sich, dass die Funktion des drahtlosen LANs nicht an Orten genutzt wird, an denen medizinische Geräte (beispielsweise Herzschrittmacher) verwendet werden; in diesem Fall wäre die Nutzung einer drahtlosen Übertragung untersagt.
- Vor dem Anschluss an das Heimnetzwerk müssen Sie einen Router/Zugangspunkt für das drahtlose LAN vorbereiten. Ausführliche Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung des jeweiligen Geräts.
- Je nach Heimnetzwerkumgebung kann es sein, dass in der Konfiguration des Routers/Zugangspunkts für das drahtlose LAN eine Verbindung mit WPS untersagt ist, selbst wenn eine WPS-Kompatibilität vorliegt. In der Bedienungsanleitung Ihres Routers/Zugangspunkts für das drahtlose LAN finden Sie ausführliche Informationen zur jeweiligen WPS-Kompatibilität sowie zur Einrichtung einer WPS-Verbindung.
- Wenn dieses Gerät und der Router/Zugangspunkt für das drahtlose LAN zu weit voneinander entfernt sind, kann es bei der Konfiguration zu Problemen kommen. Verringern Sie in diesem Fall den Abstand zwischen den Geräten.

Suche eines Zugangspunkts und Einrichtung eines drahtlosen Netzwerks (Zugangspunktsuche)

Über die Suche des Zugangspunkts kann ein drahtloses Netzwerk eingerichtet werden. Ihnen müssen die folgenden Informationen vorliegen, da diese bei dieser Verbindungsmethode zur Einrichtung des Netzwerks erforderlich sind.

- ❏ **Der Netzwerkname (SSID*[1]), über den Ihr Netzwerk identifiziert wird.*[2] (Dieser wird in Schritt 5 benötigt.)**

  :_____
- ❏ **Falls Ihr drahtloses Heimnetzwerk durch eine Verschlüsselung geschützt ist, müssen Sie den Sicherheitsschlüssel (WEP-Schlüssel, WPA/WPA2-Schlüssel) für Ihr Netzwerk kennen.*[2] (Diese Angaben werden in Schritt 7 benötigt).**

  :_____

*[1] SSID (Service Set IDentifier) ist ein Name, über den ein bestimmter Zugangspunkt identifiziert wird.

*[2] Sie finden die entsprechenden Angaben auf der Beschriftung Ihres Routers/Zugangspunkts für das drahtlose LAN, in der Bedienungsanleitung, oder Sie können sie bei Ihrem Internet-Service-Provider oder bei der Person erfragen, die Ihr drahtloses Netzwerk eingerichtet hat.

1 Drücken Sie am Gerät HOME.

Der Bildschirm HOME wird angezeigt.

2 Tippen Sie auf „Einstellungen“.

Das Einstellungen-Menü wird angezeigt.

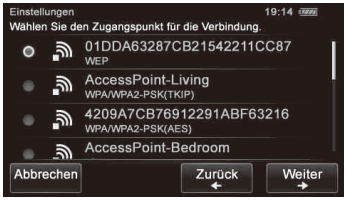
3 Tippen Sie auf „Netzwerkeinstellungen“.

Der Bildschirm für die Verbindungsart wird angezeigt.

4 Tippen Sie auf „Zugangspunktsuche“ und anschließend auf „Weiter ➔“.

Das Gerät beginnt automatisch mit der Suche nach Zugangspunkten und zeigt eine Liste aller verfügbarer Zugangspunkte an. Bis zu 20 Zugangspunkte können in der Liste angezeigt werden.

5 Tippen Sie in der Liste auf den gewünschten Zugangspunkt.



Wenn der gewünschte Zugangspunkt auf dem Bildschirm nicht angezeigt wird, tippen Sie auf „Zurück ➔“, um zu Schritt 4 zurückzukehren, und führen Sie dann Schritt 4 erneut aus.
Falls ein Zugangspunkt nicht erkannt werden kann und „Zugangspunkt nicht gefunden.“ auf dem Bildschirm angezeigt wird, tippen Sie auf „Schließen“, damit das Gerät mit Schritt 4 in der Anzeige für die Verbindungsart fortfährt, und führen Sie dann Schritt 4 erneut aus.
Wird der Zuganspunkt immer noch nicht angezeigt oder kann nicht ermittelt werden, können Sie den Zugangspunkt manuell eingeben.
Siehe „Wenn Sie den gewünschten Zugangspunkt nicht finden können (manuelle Einrichtung)“ (Seite 26).

6 Tippen Sie auf „Weiter ➔“.

Der Bildschirm für die Eingabe des Sicherheitsschlüssels wird angezeigt.
Falls der Bildschirm für die Eingabe des Sicherheitsschlüssels nicht angezeigt wird, fahren Sie bitte mit Schritt 8 fort.

7 Tippen Sie auf das Textfeld und geben Sie den Sicherheitsschlüssel (WEP-Schlüssel, WPA/WPA2-Schlüssel) für Ihr Netzwerk ein. Tippen Sie anschließend auf „Weiter ➔“.

Ein Bestätigungsbildschirm erscheint.
Erläuterungen zum Eingeben von Zeichen finden Sie unter „Texteingabe“ (Seite 19).
Der Sicherheitsschlüssel wird als „*****“ angezeigt.

8 Tippen Sie auf „OK“.

„Verbindung ist hergestellt.“ wird angezeigt.
Unter „Netzwerkverbindung“ (Seite 75) finden Sie weitere Informationen, wenn Sie die gewünschten Netzwerkverbindungen nicht herstellen konnten.

9 Nehmen Sie die Servereinstellungen vor.

Wenn Sie über das Netzwerk, das in diesem Abschnitt eingerichtet wurde, Inhalte abspielen möchten, die auf dem Server gespeichert sind, müssen Sie zunächst Ihren Server einrichten (Seite 32).

Wenn Sie den gewünschten Zugangspunkt nicht finden können (manuelle Einrichtung)

Falls der gewünschte Zugangspunkt nicht in der Liste der verfügbaren Zugangspunkte enthalten ist, kann er manuell eingegeben werden.

1 Drücken Sie am Gerät HOME.
Der Bildschirm HOME wird angezeigt.

2 Tippen Sie auf „Einstellungen“.
Das Einstellungen-Menü wird angezeigt.

3 Tippen Sie auf „Netzwerkeinstellungen“.
Der Bildschirm für die Verbindungsart wird angezeigt.

4 Tippen Sie auf „Manuelle Registrierung“ und anschließend auf „Weiter ➔“.

5 Tippen Sie auf „SSID-Eingabe“ und anschließend auf „Weiter ➔“.

6 Tippen Sie auf das Textfeld und geben Sie den Netzwerknamen (SSID) ein. Tippen Sie anschließend auf „Weiter ➔“.
Erläuterungen zum Eingeben von Zeichen finden Sie unter „Texteingabe“ (Seite 19).

7 Tippen Sie auf die Sicherheitseinstellung.
Sie haben die Wahl zwischen „WPA/WPA2-PSK(AES)“, „WPA/WPA2-PSK(TKIP)“, „WEP“ oder „Keine“.

Hinweis

Wenn Sie „Keine“ auswählen, überspringt das Gerät Schritt 9 und fährt direkt mit Schritt 10 fort.

8 Tippen Sie auf „Weiter ➔“.

9 Tippen Sie auf das Textfeld und geben Sie Ihren Sicherheitsschlüssel ein. Tippen Sie anschließend auf „Weiter ➔“.
Ein Bestätigungsbildschirm erscheint. Erläuterungen zum Eingeben von Zeichen finden Sie unter „Texteingabe“ (Seite 19). Der Sicherheitsschlüssel wird als „*****“ angezeigt.

10 Tippen Sie auf „OK“.
„Verbindung ist hergestellt.“ wird angezeigt. Unter „Netzwerkverbindung“ (Seite 75) finden Sie weitere Informationen, wenn Sie die gewünschten Netzwerkverbindungen nicht herstellen konnten.

11 Nehmen Sie die Servereinstellungen vor.
Wenn Sie über das Netzwerk, das in diesem Abschnitt eingerichtet wurde, Inhalte abspielen möchten, die auf dem Server gespeichert sind, müssen Sie zunächst Ihren Server einrichten (Seite 32).

Einrichtung eines drahtlosen Netzwerks unter Verwendung eines WPS-fähigen Zugangspunkts

Ein drahtloses Netzwerk kann ohne großen Aufwand unter Verwendung eines WPS-fähigen Zugangspunkts eingerichtet werden. Die WPS-Einstellung kann entweder über die Konfiguration per Knopfdruck oder über den PIN-Code (PIN = Personal Identification Number) erfolgen.

Was ist WPS (Wi-Fi Protected Setup)?

WPS ist ein von der Wi-Fi Alliance entwickelter Standard zur einfachen und sicheren Einrichtung eines drahtlosen Netzwerks.

Einrichtung eines drahtlosen Netzwerks mit der Methode zur WPS-Konfiguration per Knopfdruck

Eine drahtlose WPS-Verbindung kann ganz einfach mit nur einer Betätigung der hierfür vorgesehenen Taste eingerichtet werden.

1 Drücken Sie am Gerät HOME.
Der Bildschirm HOME wird angezeigt.

2 Tippen Sie auf „Einstellungen“.
Das Einstellungen-Menü wird angezeigt.

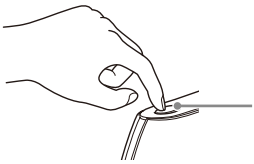
3 Tippen Sie auf „Netzwerkeinstellungen“.

Der Bildschirm für die Verbindungsart wird angezeigt.

4 Tippen Sie auf „WPS-Tastenkonfiguration“ und anschließend auf „Weiter ➡“.

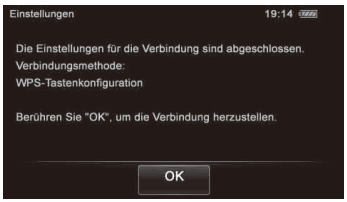
5 Überprüfen Sie die Stelle der WPS-Taste am Router/Zugangspunkt und die Anweisungen zur Verwendung der WPS-Taste, und tippen Sie dann auf „Weiter ➡“.

6 Sobald Sie in einer Nachricht aufgefordert werden, die WPS-Taste am Zugangspunkt zu drücken, drücken Sie diese am Router/ Zugangspunkt für drahtloses LAN innerhalb von zwei Minuten einige Sekunden lang.



Ein Bestätigungsbildschirm erscheint.
Es kann einige Zeit dauern, bis das Gerät die Netzwerkeinstellungen abgeschlossen hat.

7 Tippen Sie auf „OK“.



„Verbindung ist hergestellt.“ wird angezeigt.
Unter „Netzwerkverbindung“ (Seite 75) finden Sie weitere Informationen, wenn Sie die gewünschten Netzwerkverbindungen nicht herstellen konnten.

8 Nehmen Sie die Servereinstellungen vor.

Wenn Sie über das Netzwerk, das in diesem Abschnitt eingerichtet wurde, Inhalte abspielen möchten, die auf dem Server gespeichert sind, müssen Sie zunächst Ihren Server einrichten (Seite 32).

Einrichtung eines drahtlosen Netzwerks unter Anwendung der PIN-Code-Methode

Wenn der Zugangspunkt die Verbindung mittels WPS-PIN-Code (PIN = Personal Identification Number) unterstützt, können Sie eine drahtlose WPS-Verbindung einrichten, indem Sie den PIN-Code dieses Geräts beim Router/Zugangspunkt für drahtloses LAN eingeben.

1 Drücken Sie am Gerät HOME.

Der Bildschirm HOME wird angezeigt.

2 Tippen Sie auf „Einstellungen“.

Das Einstellungen-Menü wird angezeigt.

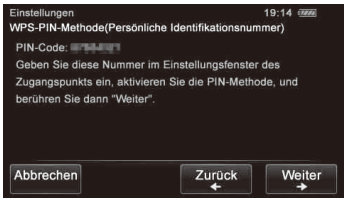
3 Tippen Sie auf „Netzwerkeinstellungen“.

Der Bildschirm für die Verbindungsart wird angezeigt.

4 Tippen Sie auf „Manuelle Registrierung“ und anschließend auf „Weiter ➡“.

5 Tippen Sie auf „WPS-PIN-Methode“ und anschließend auf „Weiter ➡“.

Der PIN-Code dieses Geräts (8 Stellen) wird angezeigt.
Lassen Sie die PIN-Codeanzeige auf dem Bildschirm, bis Sie die Eingabe des PIN-Codes beim Router/Zugangspunkt für drahtloses LAN abgeschlossen haben. (Bei jeder Ausführung dieses Vorgangs wird ein anderer PIN-Code angezeigt).



6 Geben Sie beim Router/ Zugangspunkt für das drahtlose LAN den PIN-Code dieses Produkts ein.

In der Bedienungsanleitung des Routers/ Zugangspunkts für das drahtlose LAN finden Sie ausführliche Informationen zur Eingabe des PIN-Codes.

7 Tippen Sie auf „Weiter ➡“.

Ein Bestätigungsbildschirm erscheint.
Es kann einige Zeit in Anspruch nehmen, bis das Gerät
die Netzwerkeinstellungen abgeschlossen hat.

8 Tippen Sie auf „OK“.

„Verbindung ist hergestellt.“ wird angezeigt. Unter „Netzwerkverbindung“ (Seite 75) finden Sie weitere Informationen, wenn Sie die gewünschten Netzwerkverbindungen nicht herstellen konnten.

9 Nehmen Sie die Servereinstellungen vor.

Wenn Sie über das Netzwerk, das in diesem Abschnitt eingerichtet wurde, Inhalte abspielen möchten, die auf dem Server gespeichert sind, müssen Sie zunächst Ihren Server einrichten (Seite 32).

Einrichtung der IP-Adresse bzw. des Proxy-Servers

Abhängig von den Einstellungen Ihres Heimnetzwerks oder den technischen Gegebenheiten des Internet-Service-Providers müssen Sie unter Umständen eine feste IP-Adresse und einen Proxy-Server verwenden.
Die Einzeldaten der Eingabewerte in den folgenden Schritten können in der Bedienungsanleitung des jeweiligen Geräts nachgeschlagen oder bei der Person, die das drahtloses Netzwerk eingerichtet hat, bzw. beim Internet-Service-Provider erfragt werden.

Verwendung einer festen IP-Adresse

Dieses Produkt ist werkseitig so eingestellt, dass die IP-Adresse automatisch abgerufen wird; abhängig von Ihren Netzwerkeinstellungen können Sie jedoch auch eine feste IP-Adresse verwenden.

1 Drücken Sie am Gerät HOME.

Der Bildschirm HOME wird angezeigt.

2 Tippen Sie auf „Einstellungen“.

Das Einstellungen-Menü wird angezeigt.

3 Tippen Sie auf „Netzwerkeinstellungen“.

Der Bildschirm für die Verbindungsart wird angezeigt.

4 Tippen Sie auf „Erweiterte Einstellungen“ und anschließend auf „Weiter ➡“.

5 Tippen Sie auf „DHCP-Einstellung“ und anschließend auf „Weiter ➡“.

6 Tippen Sie auf „Manuell“ und anschließend auf „Weiter ➡“.

7 Geben Sie die Werte für „IP-Adresse“, „Teilnetzmaske“ und „Standard-Gateway“ ein.

Erläuterungen zum Eingeben von Zeichen finden Sie unter „Texteingabe“ (Seite 19).

8 Tippen Sie auf „Weiter ➡“.

9 Geben Sie Werte für die Einstellungen von „Primärer DNS“ und „Sekundärer DNS“.

Erläuterungen zum Eingeben von Zeichen finden Sie unter „Texteingabe“ (Seite 19).

10 Tippen Sie auf „Weiter ➡“.

Ein Bestätigungsbildschirm erscheint.

11 Tippen Sie auf „OK“.

„Verbindung ist hergestellt.“ wird angezeigt. Unter „Netzwerkverbindung“ (Seite 75) finden Sie weitere Informationen, wenn Sie die gewünschten Netzwerkverbindungen nicht herstellen konnten.

12 Nehmen Sie die Servereinstellungen vor.

Wenn Sie über das Netzwerk, das in diesem Abschnitt eingerichtet wurde, Inhalte abspielen möchten, die auf dem Server gespeichert sind, müssen Sie zunächst Ihren Server einrichten (Seite 32).

Tipp

Soll die IP-Adresse automatisch mit DHCP abgerufen werden, wählen Sie in Schritt 6 bei den Einstellungen für die IP-Adresse „Automatisch“. Wenn Sie in Schritt 6 „Automatisch“ wählen, wird der Bildschirm zur Auswahl der DNS-Einstellungen angezeigt. Wählen Sie in diesem Fall „Automatisch“ oder „Manuell“ für die DNS-Einstellungen, und geben Sie die entsprechenden Werte gemäß den Anweisungen auf der Anzeige ein.

Verwendung eines Proxy-Servers

Wenn Sie einen Proxy-Server verwenden müssen (da Sie beispielsweise von Ihrem Internet-Service-Provider zur Nutzung eines Proxy-Servers angewiesen werden), müssen Sie im Vorfeld unbedingt die Proxy-Adresse und Portnummer vorbereiten.

1 Drücken Sie am Gerät HOME.
Der Bildschirm HOME wird angezeigt.

2 Tippen Sie auf „Einstellungen“.
Das Einstellungen-Menü wird angezeigt.

3 Tippen Sie auf „Netzwerkeinstellungen“.
Der Bildschirm für die Verbindungsart wird angezeigt.

4 Tippen Sie auf „Erweiterte Einstellungen“ und anschließend auf „Weiter ➡“.

5 Tippen Sie auf „Proxy-Einstellung“ und anschließend auf „Weiter ➡“.

6 Tippen Sie auf „Verwenden“ und anschließend auf „Weiter ➡“.

7 Geben Sie Werte für „Adresse:“ und „Port:“ ein.
Erläuterungen zum Eingeben von Zeichen finden Sie unter „Texteingabe“ (Seite 19).

8 Tippen Sie auf „Weiter ➡“.
Ein Bestätigungsbildschirm erscheint.

9 Tippen Sie auf „OK“.
„Verbindung ist hergestellt.“ wird angezeigt. Unter „Netzwerkverbindung“ (Seite 75) finden Sie weitere Informationen, wenn Sie die gewünschten Netzwerkverbindungen nicht herstellen konnten.

10 Nehmen Sie die Servereinstellungen vor.
Wenn Sie über das Netzwerk, das in diesem Abschnitt eingerichtet wurde, Inhalte abspielen möchten, die auf dem Server gespeichert sind, müssen Sie zunächst Ihren Server einrichten (Seite 32).

Überprüfen der Netzwerkeinstellungen

Sie können den Netzwerkstatus und die Einstellungen überprüfen.

1 Drücken Sie am Gerät HOME.
Der Bildschirm HOME wird angezeigt.

2 Tippen Sie auf „Einstellungen“.
Das Einstellungen-Menü wird angezeigt.

3 Tippen Sie auf „Netzwerkeinstellungen“.
Der Bildschirm für die Verbindungsart wird angezeigt.

4 Tippen Sie auf „Verbindungsdiagnose“ und anschließend auf „Weiter ➡“.
Das Ergebnis der Verbindungsdiagnose wird angezeigt.

5 Tippen Sie auf das Element, das geprüft werden soll.
Sie können zwischen folgenden Elementen wählen.
Drahtloses LAN-Verbindung/IP-Adresse/DNS/Proxy-Server

6 Tippen Sie auf „Schließen“.

Einstellen der Uhrzeit

Die Uhr kann manuell oder, wenn das Gerät an das Internet angeschlossen wird, automatisch eingestellt werden.

Einstellung der Uhrzeit über eine Internet-Verbindung

Sie können die Uhrzeit einstellen, indem Sie das Produkt mit dem NTP-Server (NTP = Network Time Protocol, Standard zur Synchronisierung von Uhren) im Internet verbinden. Vor der Nutzung dieser Funktion müssen Sie sich unbedingt vergewissern, dass die Netzwerkeinstellungen ordnungsgemäß vorgenommen wurden.

1 Drücken Sie am Gerät HOME.

Der Bildschirm HOME wird angezeigt.

2 Tippen Sie auf „Einstellungen“.

3 Tippen Sie auf „Allgemeine Einstellungen“.

4 Tippen Sie auf „Uhreinstellungen“.

5 Tippen Sie auf „Einstellungen für Datum&Uhrzeit“.

6 Tippen Sie auf „NTP-Einstellungen“ und anschließend auf „Weiter ➔“.

Hinweise zur manuellen Einstellung der Uhr finden Sie unter „Manuelle Einstellung der Uhrzeit“ (Seite 31).

7 Tippen Sie auf das Textfeld unterhalb von „Name des NTP-Servers:“.

8 Geben Sie den Namen oder die IP-Adresse des NTP-Servers ein.

Ausführliche Informationen zur Texteingabe während der Einrichtung finden Sie unter „Texteingabe“ (Seite 19).

Tipp

Wenn Sie auf „OK“ tippen und den Servernamen nicht ändern, stellt das Gerät eine Verbindung zum Standardserver her.

9 Tippen Sie auf das Textfeld unterhalb von „Zeitzone:“.

10 Tippen Sie auf die gewünschte Zeitzone.

Tipp

Wird die gewünschte Stadt nicht unter „Zeitzone:“ angezeigt, wählen Sie eine Stadt aus, die sich in derselben Zeitzone befindet wie die gewünschte Stadt.

11 Tippen Sie auf „OK“.

Unter „Manuelle Einstellung der Uhrzeit“ (Seite 31) finden Sie weitere Informationen, wenn Sie die gewünschte Uhrzeit nicht einstellen konnten.

Liste der verfügbaren Zeitzonen

Die folgenden Einträge werden in Schritt 10 angezeigt. Wählen Sie die Stadt aus, in der das Produkt verwendet werden soll.

GMT+13 Nukualofa
GMT+12 Auckland
GMT+11 Numea
GMT+10 Sydney, Port Moresby
GMT+9:30 Adelaide
GMT+9 Tokio, Seoul
GMT+8 Peking, Singapur
GMT+7 Bangkok, Jakarta
GMT+6:30 Yangon
GMT+6 Dhaka
GMT+5:45 Kathmandu
GMT+5:30 Neu-Delhi
GMT+5 Karatschi, Islamabad
GMT+4:30 Kabul
GMT+4 Abu Dhabi, Tiflis
GMT+3:30 Teheran
GMT+3 Moskau, Riad
GMT+2 Athen, Helsinki
GMT+1 Paris, Berlin
GMT+0 London, Lissabon
GMT-1 Azoren
GMT-2
GMT-3 Sao Paulo, Buenos Aires
GMT-3:30 St. John's
GMT-4 Halifax, Santiago
GMT-5 New York, Toronto
GMT-6 Chicago, Mexiko-Stadt
GMT-7 Denver, Calgary
GMT-8 Los Angeles, Vancouver
GMT-9 Anchorage
GMT-10 Honolulu, Papeete
GMT-11 Pago Pago
GMT-12

Manuelle Einstellung der Uhrzeit

1 Drücken Sie am Gerät HOME.
Der Bildschirm HOME wird angezeigt.

2 Tippen Sie auf „Einstellungen“.

3 Tippen Sie auf „Allgemeine Einstellungen“.

4 Tippen Sie auf „Uhreinstellungen“.

5 Tippen Sie auf „Einstellungen für Datum&Uhrzeit“.

6 Tippen Sie auf „Manuelle Einstell. für Datum&Uhrzeit“ und anschließend auf „Weiter ➔“.

7 Geben Sie Jahr, Monat, Tag, Stunde und Minute ein.

8 Tippen Sie auf „OK“.

Festlegen der Einstellung für die Sommerzeit

1 Drücken Sie am Gerät HOME.
Der Bildschirm HOME wird angezeigt.

2 Tippen Sie auf „Einstellungen“.

3 Tippen Sie auf „Allgemeine Einstellungen“.

4 Tippen Sie auf „Uhreinstellungen“.

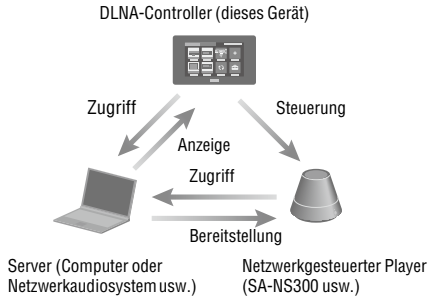
5 Tippen Sie auf „Sommerzeit“.

6 Tippen Sie auf „Sommerzeit“.

7 Tippen Sie auf „OK“.

Musik-Inhalte auf Ihrem Server wiedergeben

Durch Steuerung der DLNA-fähigen Geräte in Ihrem Heimnetzwerk können Sie Audio-Inhalte von einem beliebigen Ort wiedergeben.



Einrichtung des Servers

Wenn Sie den auf dem Server gespeicherten Audio-Inhalt mit diesem Gerät abspielen möchten, müssen Sie vorab den Server einrichten.
Die folgenden Servergeräte sind mit diesem Produkt kompatibel.

- VAIO Media plus 2.0
- HDD-Netzwerk-Audio-System NAS-S500HDE, NAS-S55HDE*
- Netzwerk-Audio-System/Server NAS-SV20i/SV20Di*
- Netzwerk-Audio-Komponente/Server NAC-SV10i*
- Microsoft Windows Media Player 12 unter Windows 7 (Seite 32)
- Microsoft Windows Media Player 11 unter Windows Vista/XP (Seite 34)

* Diese Modelle sind möglicherweise nicht in allen Ländern oder Regionen erhältlich.

Falls der Server über eine Funktion verfügt, mit der der Zugriff durch andere Geräte eingeschränkt wird, müssen Sie den Server so einstellen, dass dieses Produkt auf den Server zugreifen kann.
In diesem Abschnitt wird erläutert, wie Windows Media Player in seiner Funktion als Server eingerichtet wird.
In der Bedienungsanleitung oder im Hilfetext der jeweiligen Geräte bzw. Anwendungen finden Sie ausführliche Informationen zu den Einstellungen anderer Servergeräte.

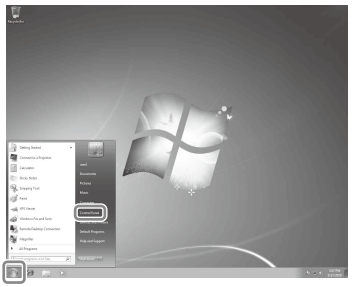
Hinweis

Abhängig von der Betriebssystemversion oder der Computerumgebung können die auf dem Computer angezeigten Optionen von den Optionen in diesem Abschnitt abweichen. Im Hilfetext zum Betriebssystem finden Sie ausführliche Informationen hierzu.

■ Bei Verwendung eines Computers mit Windows 7

In diesem Abschnitt wird erläutert, wie die werkseitig vorinstallierte Version von Windows Media Player 12 für Windows 7 als Server eingerichtet wird, der dann mit diesem Produkt verwendet werden kann.
Im Hilfetext von Windows Media Player 12 finden Sie ausführliche Informationen zur Bedienung von Windows Media Player 12.

1 Rufen Sie [Start] - [Systemsteuerung] auf.



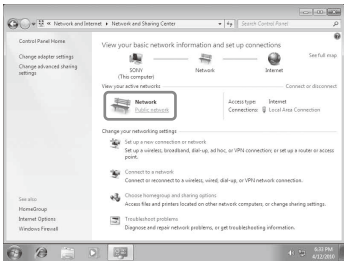
2 Wählen Sie [Netzwerkstatus und -aufgaben anzeigen] unter [Netzwerk und Internet] aus.

Das Fenster [Netzwerk- und Freigabecenter] wird angezeigt.

Tipp

Wenn der gewünschte Eintrag nicht in der Anzeige des Computers aufgeführt wird, ändern Sie den Anzeigetyp der Systemsteuerung.

3 Wählen Sie unter [Aktive Netzwerke anzeigen] die Option [Öffentliches Netzwerk] aus.
Wird ein anderer Eintrag als [Öffentliches Netzwerk] angezeigt, fahren Sie mit Schritt 6 fort.



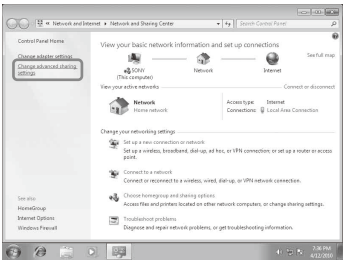
Das Fenster [Netzwerkadresse festlegen] wird angezeigt.

4 Wählen Sie je nach Umgebung, in der das Gerät verwendet wird, [Heimnetzwerk] oder [Arbeitsplatznetzwerk] aus.

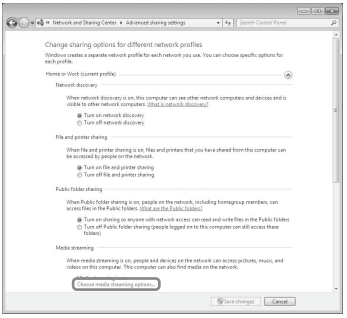
5 Befolgen Sie die im Display des Computers angezeigten Anweisungen entsprechend der Umgebung, in der das Gerät verwendet wird.

Sobald die Einstellungen abgeschlossen sind, vergewissern Sie sich, dass der Eintrag unter [Aktive Netzwerke anzeigen] im Fenster [Netzwerk- und Freigabecenter] in [Heimnetzwerk] oder [Arbeitsplatznetzwerk] geändert wurde.

6 Wählen Sie [Erweiterte Freigabeeinstellungen ändern] aus.



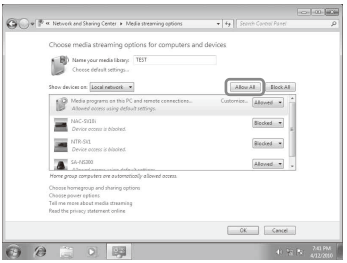
7 Wählen Sie [Medienstreamingoptionen auswählen...] in [Medienstreaming] aus.



8 Wenn im Fenster mit den Optionen für das Medienstreaming [Das Medienstreaming ist nicht aktiviert] angezeigt wird, wählen Sie [Medienstreaming aktivieren] aus.

9 Wählen Sie [Alle zulassen] aus.

Das Fenster [Alle Mediengeräte zulassen] wird geöffnet. Wenn alle Geräte im lokalen Netzwerk auf [Zugelassen] gestellt sind, wählen Sie [OK] aus, und schließen Sie das Fenster.



10 Wählen Sie [Alle Computer und Mediengeräte zulassen] aus.

11 Wählen Sie [OK] aus, um das Fenster zu schließen.

Weitere Informationen zur Auswahl des Servers finden Sie unter „Audio-Inhalte auf Ihrem Server wiedergeben“ (Seite 35) oder „Inhalte auf Ihrem Server anschauen/anzeigen“ (Seite 45).

■ Bei Verwendung eines Computers mit Windows Vista/Windows XP

In diesem Abschnitt wird erläutert, wie Windows Media Player 11 unter Windows Vista/Windows XP* als Server eingerichtet wird, der dann mit diesem Gerät verbunden werden kann.
Im Hilfetext von Windows Media Player 11 finden Sie ausführliche Informationen zur Bedienung von Windows Media Player 11.

* Windows Media Player 11 ist unter Windows XP nicht werkseitig vorinstalliert. Rufen Sie die Website von Microsoft auf, laden Sie das Installationsprogramm herunter, und installieren Sie anschließend Windows Media Player 11 auf dem Computer.

1 Rufen Sie [Start] - [Alle Programme] auf.

2 Wählen Sie [Windows Media Player] aus.

Windows Media Player 11 wird gestartet.

3 Wählen Sie [Medienfreigabe...] im Menü [Medienbibliothek] aus.

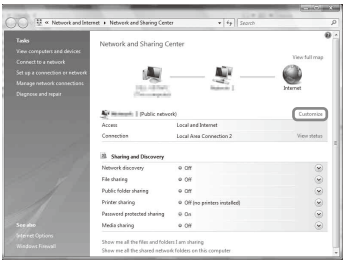
Wenn Sie Windows XP verwenden, fahren Sie mit Schritt 9 fort.

4 Wenn ⚠ angezeigt wird, wählen Sie [Netzwerk...] aus.

Media Sharing
Find and share music, pictures, and video on your network
Learn about sharing Online
Sharing settings
Find media that others are sharing
Share my media
Sharing is disabled because a network connection was not found. Check your network connection or settings.
Networking...
How does sharing change firewall settings?
OK
Cancel

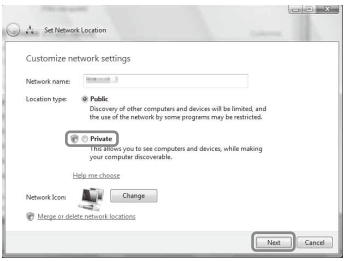
Das Fenster [Netzwerk- und Freigabecenter] wird angezeigt.

5 Wählen Sie [Anpassen] aus.



Das Fenster [Netzwerkadresse festlegen] wird angezeigt.

6 Markieren Sie [Privat] durch ein Häkchen, und wählen Sie [Weiter] aus.


Set Network Location
Customize network settings
Network name:
Location type:
Public
Discovery of other computers and devices will be limited, and the use of the network by some programs may be restricted.
Private
This allows you to see computers and devices, while making your computer discoverable.
Help me choose
Network Icon:
Change
Merge or delete network locations
Next
Cancel

7 Vergewissern Sie sich, dass die Option [Standorttyp] in [Privat] geändert wurde, und wählen Sie [Schließen] aus.

8 Vergewissern Sie sich, dass der Eintrag [(Privates Netzwerk)] im Fenster [Netzwerk- und Freigabecenter] angezeigt wird, und schließen Sie das Fenster.

9 Wenn die Option [Medien freigeben] in dem Fenster [Freigabe von Medien], das in Schritt 3 angezeigt wird, nicht durch ein Häkchen markiert ist, markieren Sie [Medien freigeben] durch ein Häkchen, und wählen Sie dann [OK] aus.

Eine Liste der Geräte, die für die Verbindung zur Verfügung stehen, wird angezeigt.

Media Sharing
Find and share music, pictures, and video on your network
Learn about sharing Online
Sharing settings
Find media that others are sharing
Share my media
Your network (Network: 2) is a private network. Devices that you allow can find your shared media.
Networking...
How does sharing change firewall settings?
OK
Cancel

10 Wählen Sie [Einstellungen...] neben [Freigabe der Medien an:] aus.

11 Markieren Sie [Neue Geräte und Computer automatisch erlauben] durch ein Häkchen, und wählen Sie [OK] aus.

Weitere Informationen zur Auswahl des Servers finden Sie unter „Audio-Inhalte auf Ihrem Server wiedergeben“ (Seite 35) oder „Inhalte auf Ihrem Server anschauen/anzeigen“ (Seite 45).

Hinweis

Heben Sie die Auswahl dieses Eintrags auf, nachdem Sie sich vergewissert haben, dass sich dieses Gerät mit dem Server und den Audio-Inhalten auf dem Server verbinden kann.

Einrichtung eines anderen Servers als Windows 7, Windows Vista oder Windows XP

Die Methode zur Einrichtung variiert je nach Server. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung des Servers.

Einrichtung eines Renderers (eines netzwerkgesteuerten Abspielgeräts)

Die Methode zur Einrichtung variiert je nach Gerät. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung des Geräts.

1 Schalten Sie den Renderer (das netzwerkgesteuerte Abspielgerät) ein.

2 Verbinden Sie den Renderer (das netzwerkgesteuerte Abspielgerät) mit Ihrem Heimnetzwerk.

3 Lassen Sie den Zugriff durch dieses Gerät seitens des Renderers (des netzwerkgesteuerten Abspielgeräts) zu.

Audio-Inhalte auf Ihrem Server wiedergeben

Sie können über das gewünschte Gerät Audio-Inhalte abspielen. In diesem Abschnitt wird die Auswahl von „PC-/HDD-Musik“ als Aktivität erläutert.

1 Drücken Sie am Gerät HOME.

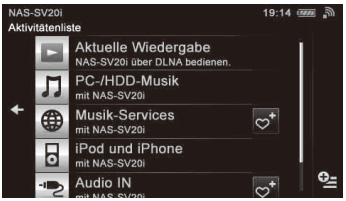
Der Bildschirm HOME wird angezeigt.

2 Tippen Sie auf die Registerkarte „Gerät“.

3 Tippen Sie auf den gewünschten Renderer (das netzwerkgesteuerte Abspielgerät)

Aktivitäten, die mit dem ausgewählten Renderer (dem netzwerkgesteuerten Abspielgerät) zur Verfügung stehen, werden angezeigt.

4 Tippen Sie auf „PC-/HDD-Musik“.



Option	Beschreibung
Aktuelle Wiedergabe	Tippen Sie auf diese Aktion, um den Wiedergabebildschirm anzuzeigen.
PC-/HDD-Musik*1	Tippen Sie auf diese Aktion, um „PC-/HDD-Musik“ wiederzugeben.
Musik-Services*1	Tippen Sie auf diese Aktion, um „Musik-Services“ wiederzugeben.
iPod und iPhone*1	Tippen Sie auf diese Aktion, um „iPod und iPhone“ wiederzugeben.
DAB/DAB+*1*2	Tippen Sie auf diese Aktion, um „DAB/DAB+“ wiederzugeben.
Audio IN*1	Tippen Sie auf diese Aktion, um „Audio IN“ wiederzugeben.
Fernbedienung (IR) verwenden	Tippen Sie auf diese Aktion, um den Bildschirm für die Infrarot-Fernbedienung des ausgewählten Geräts anzuzeigen.

*1 Die in der Liste angezeigten Aktivitäten können je nach Leistungsspektrum des Renderers (des netzwerkgesteuerten Abspielgeräts) und Art des von dem Server Ihres Netzwerks unterstützten Inhalts variieren.

*2 DAB/DAB+ ist ein Service, der nur in Großbritannien zur Verfügung steht.

Der Bildschirm zur Serverauswahl wird angezeigt.
Schritt 5 kann übersprungen werden, wenn Sie in diesem Schritt iPod und iPhone, DAB/DAB+, Audio IN oder Musik-Services auswählen. In diesem Fall wird das in Schritt 3 ausgewählte Gerät automatisch als Server ausgewählt.

Hinweise

- Der Wiedergabebildschirm der Aktivität wird angezeigt, und Sie können die Inhaltsinformationen überprüfen, wenn die in Schritt 4 ausgewählte Aktivität bereits ausgeführt wird.
- Sie können die Aktivität auch dann ausführen, wenn der Renderer (netzwerkgesteuertes Abspielgerät), der für die Aktivität erforderlich ist, bereits an einer PARTY teilnimmt.
- Wenn zur ausgewählten Aktivität das Abhalten einer PARTY gehört, wird der Wiedergabebildschirm des PARTY-Gastgebers angezeigt, und Sie können die Informationen des Inhalts überprüfen, der gerade wiedergegeben wird.

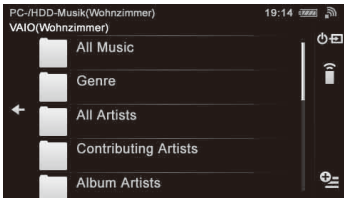
Tipp

Der letzte Audio-Inhalt wird automatisch wiedergegeben, bis Sie den Server wechseln.

5 Tippen Sie auf den gewünschten Server.

Die Ordner-/Albumliste des Servers wird angezeigt.

6 Tippen Sie auf die Ordner/Alben, bis Sie den gewünschten Inhalt gefunden haben.



Tipp

Sie können die Serverliste durch Tippen auf „⬅“ aufrufen, wenn Sie in Schritt 5 keinen Server ausgewählt haben.

7 Tippen Sie auf den gewünschten Inhalt.

Die Wiedergabe beginnt und der Wiedergabebildschirm wird angezeigt, der der ausgewählten Aktivität entspricht.

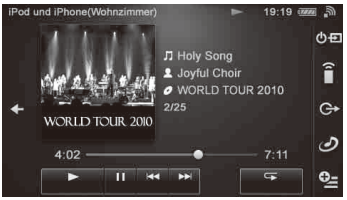
Wiedergabebildschirm

Die Anzeigenelemente und verfügbaren Funktionen können je nach Server, Renderer (netzwerkgesteuertes Abspielgerät) oder Wiedergabeinhalt variieren.

PC-/HDD-Musik

Wird angezeigt, wenn in Schritt 4 „PC-/HDD-Musik“ gewählt wird.

iPod und iPhone

Wird angezeigt, wenn in Schritt 4 „iPod und iPhone“ gewählt wird.

Musik-Services

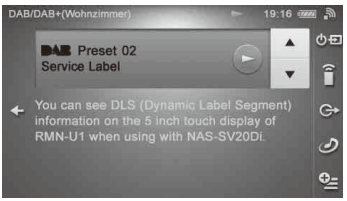
Wird angezeigt, wenn in Schritt 4 „Musik-Services“ gewählt wird.

Audio IN

Wird angezeigt, wenn in Schritt 4 „Audio IN“ gewählt wird.

DAB/DAB+

Wird angezeigt, wenn in Schritt 4 „DAB/DAB+“ gewählt wird.
DAB/DAB+ ist ein Service, der nur in Großbritannien zur Verfügung steht.


DAB/DAB+(Wohnzimmer)
19:16
Preset 02
Service Label
You can see DLS (Dynamic Label Segment) information on the 5 inch touch display of RMN-U1 when using with NAS-SV20Di.

Option	Beschreibung
Bedientasten	Tippen Sie auf die Bedientasten, um das Gerät zu bedienen, das gerade gesteuert wird.
*	Tippen Sie auf dieses Symbol, um einen Wiedergabebereich auszuwählen.
SHUF*	Tippen Sie auf dieses Symbol, um einen Wiedergabemodus auszuwählen.
	Tippen Sie auf dieses Symbol, um I/⏻ und das Eingangs-Display anzuzeigen.
	Tippen Sie auf dieses Symbol, um die Liste der registrierten Geräte anzuzeigen.
	Tippen Sie auf dieses Symbol, um den Bildschirm für das Umschalten des Renderers (netzwerkgesteuerten Abspielgeräts) anzuzeigen. **Tipps** • In folgenden Fällen wird dieses Symbol nicht angezeigt. – Während einer PARTY – Während der Wiedergabe von Inhalt, der nicht erneut vom Server bereitgestellt werden kann • wird während einer PARTY angezeigt.
	Tippen Sie auf dieses Symbol, um eine neue PARTY zu starten oder die derzeit abgehaltene PARTY zu steuern.
	Tippen Sie auf dieses Symbol, um das Optionen-Menü anzuzeigen.
	Tippen Sie auf dieses Symbol, um zur Inhaltsliste zurückzukehren. **Tipp** Die Serverliste wird je nach Status des Geräts möglicherweise nicht angezeigt.

* Das angezeigte Symbol variiert je nach den Einstellungen.

So wechseln Sie den Audio-Inhalt, der gerade wiedergegeben wird

Tippen Sie auf ← auf dem Wiedergabebildschirm, und wählen Sie den gewünschten Inhalt aus.

So wechseln Sie die Aktivität

Registrieren Sie Ihre Lieblingsaktivitäten im Bildschirm HOME der Registerkarte „♡ Aktivität“ (Seite 55).

1 Drücken Sie am Gerät HOME.
Der Bildschirm HOME wird angezeigt.

2 Tippen Sie auf die Registerkarte „♡Aktivität“.

3 Tippen Sie auf die gewünschte Aktivität.

So stellen Sie die Lautstärke ein

Sie finden weitere Informationen hierzu unter „Lautstärkeregelung für Geräte, die gerade gesteuert werden“ (Seite 42).

So wechseln Sie den Wiedergabemodus

Tippen Sie auf , um den Wiedergabemodus zu wechseln.
Folgende Wiedergabemodi stehen zur Verfügung:

- Normal
- Wiederholen
- 1 Lied wiederholen
- Zufällig
- Shuffle
- Shuffle&Wiederholen

Hinweis

Je nach Renderer (netzwerkgesteuertem Abspielgerät) ist es möglich, dass einige Wiedergabemodi nicht zur Verfügung stehen.

So wechseln Sie den Wiedergabebereich

Tippen Sie auf das Wiedergabebereichssymbol, um den Wiedergabebereich zu wechseln.
Folgende Wiedergabebereiche stehen zur Verfügung:

- Aktueller Ordner
- Übergeordneter Ordner

So löschen Sie einen Server

Ein Server, der nicht auf dem Bildschirm angezeigt werden soll, kann gelöscht werden.

1 Tippen und halten Sie den Server, der in Schritt 5 unter „Audio-Inhalte auf Ihrem Server wiedergeben“ (Seite 35) gelöscht werden soll.

Ein Menü wird angezeigt.

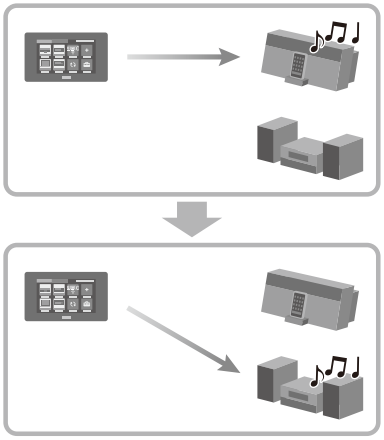
2 Tippen Sie auf „Löschen“.

Der ausgewählte Server wird gelöscht.

Tipp

Der Server in Ihrem Heimnetzwerk wird auf der Serverliste dieses Geräts angezeigt, auch wenn er bereits gelöscht wurde. Trennen Sie die Verbindung zum Server, wenn dieser nicht in der Serverliste von Ihrem Heimnetzwerk angezeigt werden soll. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Servers.

Wechseln des derzeit verwendeten Renderers (des netzwerkgesteuerten Abspielgeräts)



1 Tippen Sie während der Wiedergabe von Inhalten auf ⇢ im seitlichen Menü.

Die Liste der Renderer (der netzwerkgesteuerten Abspielgeräte) wird angezeigt.

2 Tippen Sie auf den gewünschten Renderer (das netzwerkgesteuerte Abspielgerät).

3 Tippen Sie auf „OK“.

Der Audio-Inhalt wird auf dem ausgewählten Gerät wiedergegeben.

Hinweise

- Möglicherweise können Sie den Renderer (netzwerkgesteuertes Abspielgerät) nicht wechseln, wenn für den ausgewählten Inhalt Einschränkungen beim Streaming bestehen.
- In folgenden Fällen wird ⇢ nicht angezeigt.
  - Während einer PARTY
  - Während der Wiedergabe von Inhalt, der nicht erneut vom Server bereitgestellt werden kann

Hinzufügen eines Renderers (eines netzwerkgesteuerten Abspielgeräts)

Sie können ein Gerät mit der PARTY STREAMING-Funktion als Renderer (als netzwerkgesteuertes Abspielgerät) hinzufügen.

1 Tippen Sie während der Wiedergabe von Inhalten auf ↻ im seitlichen Menü.

Die Liste der Geräte, die die Funktion PARTY STREAMING nutzen, wird angezeigt.

2 Wählen Sie den gewünschten Renderer (das netzwerkgesteuerte Abspielgerät) aus.

Tipp

Alle Geräte werden mit der Standardeinstellung ausgewählt.

3 Tippen Sie auf „OK“.

Hinweis

Es ist nicht möglich, ein Gerät auszuwählen, das an einer anderen PARTY teilnimmt oder ausgeschaltet ist.

Verwendung der Funktion PARTY STREAMING

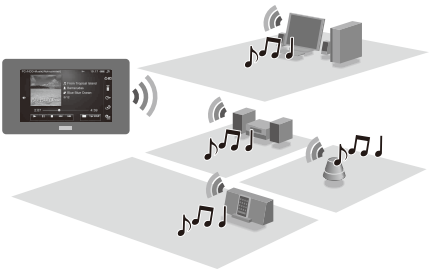
Die Funktion PARTY STREAMING wird unten erläutert.

- Sie können den Audio-Inhalt abspielen, der derzeit beim PARTY-Gastgeber (dieser stellt den Audio-Inhalt zur Verfügung) für PARTY-Gäste (diese empfangen den Audio-Inhalt vom PARTY-Gastgeber) abgespielt wird.
- Sie können mehreren PARTY-Gästen Audio-Inhalte zur Verfügung stellen.

PARTY STREAMING ist eine nützliche Funktion, die das Abspielen von Audio-Inhalten über mehrere Geräte gleichzeitig ermöglicht.

PARTY STREAMING

Die Funktion PARTY STREAMING kann bei allen Geräten genutzt werden, die durch das Logo PARTY STREAMING gekennzeichnet sind.



Beginn einer neuen PARTY

1 Drücken Sie am Gerät HOME.

Der Bildschirm HOME wird angezeigt.

2 Tippen Sie auf die Registerkarte „♡Aktivität“.

3 Tippen Sie auf „ PARTY starten“.

Die Liste der Geräte, die die Funktion PARTY STREAMING nutzen, wird angezeigt.

4 Wählen Sie das Gerät aus, das an der PARTY teilnehmen soll, und tippen Sie dann auf „OK“.

Die Liste für die PARTY wird angezeigt.

Tipps

- Alle Geräte werden mit der Standardeinstellung ausgewählt.
- Geräte, die die Funktion PARTY STREAMING oder den ausgewählten Musik-Inhalt nicht unterstützen, werden nicht angezeigt.
- Sie können eine weitere PARTY starten, indem Sie verfügbare Geräte auswählen, auch wenn Sie bereits eine PARTY abhalten.

5 Tippen Sie auf die gewünschte Aktivität.

Die PARTY startet und die Serverliste wird angezeigt.

6 Tippen Sie auf den gewünschten Server.

Die Inhaltsliste des Servers wird angezeigt.

7 Tippen Sie auf die Ordner/Alben, bis Sie den gewünschten Inhalt gefunden haben.

Hinweise

- Sie können die PARTY auch starten, indem Sie während der Wiedergabe des Audio-Inhalts auf einem Renderer (auf einem netzwerkgesteuerten Abspielgerät) auf tippen. Sie finden weitere Informationen hierzu unter „Hinzufügen eines Renderers (eines netzwerkgesteuerten Abspielgeräts)“ (Seite 39).
- Nur Geräte mit der Funktion PARTY STREAMING werden angezeigt.
- Es ist nicht möglich, ein Gerät auszuwählen, das an einer anderen PARTY teilnimmt oder ausgeschaltet ist.

Steuerung der gerade laufenden PARTY

1 Drücken Sie am Gerät HOME.

Der Bildschirm HOME wird angezeigt.

2 Tippen Sie auf die Registerkarte „♡Aktivität“.

3 Tippen Sie auf die Liste PARTY.

Daraufhin wird eine PARTY-Symbolliste der Geräte angezeigt, die gerade eine PARTY abhalten.

4 Tippen Sie in der Liste auf die gewünschte PARTY.

Der Bildschirm des DLNA-Controllers der ausgewählten PARTY wird angezeigt.

5 Steuern Sie die ausgewählte PARTY.

So ändern Sie die Geräte, die gerade an der PARTY teilnehmen

1 Tippen Sie während der PARTY im seitlichen Menü auf .

Die Liste der Renderer (der netzwerkgesteuerten Abspielgeräte) wird angezeigt.

2 Tippen Sie auf den gewünschten Renderer (das netzwerkgesteuerte Abspielgerät).

3 Tippen Sie auf „OK“.

Der Audio-Inhalt wird auf dem ausgewählten Gerät wiedergegeben.

So beenden Sie die PARTY

Tippen Sie während der PARTY im seitlichen Menü auf .

Tipp

Sie können eine PARTY schließen, indem Sie während der PARTY zunächst im seitlichen Menü auf tippen und anschließend auf „PARTY schließen“ in der Optionen-Menüliste.
Sie können die PARTY auch durch die Auswahl von „PARTY schließen“ in der Menüliste beenden, indem Sie in Schritt 4 einige Sekunden lang auf die gewünschte PARTY drücken.

So stellen Sie die Lautstärke ein

Sie finden weitere Informationen hierzu unter „Lautstärkeregelung für Geräte, die gerade gesteuert werden“ (Seite 42).

Nützliche Funktionen

Lautstärkeregelung für Geräte, die gerade gesteuert werden

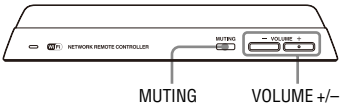
Sie können die Lautstärke aller Geräte, die gerade gesteuert werden, gleichzeitig einstellen. Außerdem können Sie die Lautstärke für jedes Gerät einzeln einstellen.

Tipp

Tippen Sie im seitlichen Menü auf , wenn Sie Audio-Inhalt über ein Infrarot-Gerät wiedergeben.

1 Drücken Sie auf dem Gerät die VOLUME +/–- oder MUTING-Taste.

Der Bildschirm zur Einstellung der Lautstärke wird angezeigt.



2 Tippen Sie auf den Bildschirm, um die Lautstärke einzustellen.

Sie können die Lautstärke auch mit der VOLUME +/–-Taste am Gerät einstellen.

So schalten Sie den Ton aller Geräte, die gerade gesteuert werden, aus

Drücken Sie auf dem Gerät die MUTING-Taste.

Suche nach Inhalten mit der Funktion Stichwort-Suche

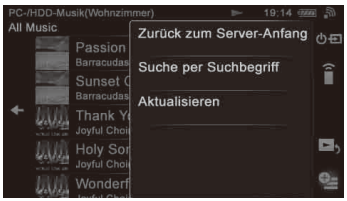
Sie können ein Stichwort eingeben, um nach dem gewünschten Element zu suchen. Diese Funktion kann verwendet werden, wenn die Inhaltsliste des Bildschirms „PC-/HDD-Musik“ angezeigt wird. Es werden alle Inhalte auf dem Server durchsucht.

Hinweise

- Diese Funktion kann nicht mit einem Server verwendet werden, der nicht über die Funktion Inhaltsuche nach Stichwort verfügt.
- Sie können Inhalte innerhalb von Windows Media Player 12 nur dann suchen, wenn er als Server verwendet wird.
- Sie können nicht nach Ordnern suchen.

1 Tippen Sie im seitlichen Menü auf , wenn die Liste eines Elements (Interpretenliste, Stückliste usw.) angezeigt wird.

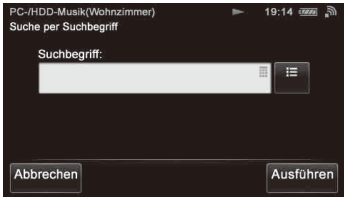
2 Tippen Sie auf „Suche per Suchbegriff“.



Ein Textfeld für Stichwörter wird angezeigt.

3 Geben Sie einen Suchbegriff ein.

Erläuterungen zum Eingeben von Zeichen finden Sie unter „Texteingabe“ (Seite 19).



Tipp

Sie können in der Eingabehistorie ein Stichwort auswählen, indem Sie auf ☰ tippen.

4 Tippen Sie auf „Ausführen“, wenn die Eingabe des Stichworts abgeschlossen ist.

„Suche läuft...“ wird angezeigt. Sobald das Gerät den Suchvorgang abgeschlossen hat, werden Elemente angezeigt, die dem Suchbegriff entsprechen.

5 Tippen Sie auf das gewünschte Element.

Tipp

Nachdem Sie in diesem Schritt einen Inhalt ausgewählt haben, wird die Inhaltsliste des Ordners angezeigt, wenn Sie auf „↩“ tippen, während der Wiedergabebildschirm angezeigt wird.

Bedienung sonstiger Renderer (sonstiger netzwerkgesteuerter Abspielgeräte)

Sie können den Status des angegebenen Geräts überprüfen, indem Sie den Wiedergabebildschirm auf dem Gerät aufrufen. Über diesen Bildschirm können Sie außerdem die Lautstärke einstellen und die Wiedergabe steuern.

Hinweis

In folgenden Fällen können Sie diese Funktion nicht nutzen:

– Der Renderer (das netzwerkgesteuerte Abspielgerät) hat Zugriffsbeschränkungen festgelegt
– Wenn auf dem angegebenen Gerät keine Wiedergabe erfolgt

1 Drücken Sie am Gerät HOME.

Der Bildschirm HOME wird angezeigt.

2 Tippen Sie auf die Registerkarte „Gerät“.

3 Tippen Sie auf das Gerät, auf dem gerade Inhalte wiedergegeben werden.

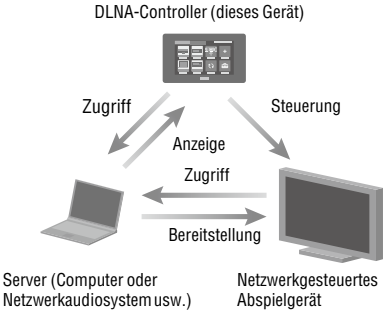
Die Aktivitätenliste wird angezeigt.

4 Tippen Sie auf „Aktuelle Wiedergabe“.

Der Wiedergabebildschirm des ausgewählten Geräts wird angezeigt.

Inhalte auf Ihrem Server anschauen/ anzeigen

Durch Steuerung der DLNA-fähigen Geräte in Ihrem Heimnetzwerk können Sie Video-/Foto-Inhalte von einem beliebigen Ort wiedergeben.



Einrichtung des Servers

Wenn Sie den auf dem Server gespeicherten Video-Inhalt mit diesem Gerät abspielen oder Fotos anzeigen möchten, müssen Sie vorab den Server einrichten.
Die folgenden Servergeräte sind mit diesem Produkt kompatibel.

- VAIO Media plus 2.0
- Microsoft Windows Media Player 12 unter Windows 7 (Seite 44)
- Microsoft Windows Media Player 11 unter Windows Vista/XP (Seite 44)

Falls der Server über eine Funktion verfügt, mit der der Zugriff durch andere Geräte eingeschränkt wird, müssen Sie den Server so einstellen, dass dieses Produkt auf den Server zugreifen kann.
In diesem Abschnitt wird erläutert, wie Windows Media Player in seiner Funktion als Server eingerichtet wird.
In der Bedienungsanleitung oder im Hilfetext der jeweiligen Geräte bzw. Anwendungen finden Sie ausführliche Informationen zu den Einstellungen anderer Servergeräte.

Hinweis

Abhängig von der Betriebssystemversion oder der Computerumgebung können die auf dem Computer angezeigten Optionen von den Optionen in diesem Abschnitt abweichen. Im Hilfetext zum Betriebssystem finden Sie ausführliche Informationen hierzu.

■ Bei Verwendung eines Computers mit Windows 7

Führen Sie die Schritte aus, die im Abschnitt „Bei Verwendung eines Computers mit Windows 7“ (Seite 32) beschrieben sind.
Wenn Sie die Einstellungen bereits abgeschlossen haben, fahren Sie mit „Inhalte auf Ihrem Server anschauen/anzeigen“ (Seite 45) fort.

■ Bei Verwendung eines Computers mit Windows Vista/ Windows XP

Führen Sie die Schritte aus, die im Abschnitt „Bei Verwendung eines Computers mit Windows Vista/ Windows XP“ (Seite 34) beschrieben sind.
Wenn Sie die Einstellungen bereits abgeschlossen haben, fahren Sie mit „Inhalte auf Ihrem Server anschauen/anzeigen“ (Seite 45) fort.

Einrichtung eines anderen Servers als Windows 7, Windows Vista oder Windows XP

Die Methode zur Einrichtung variiert je nach Server. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung des Servers.

Einrichtung eines Renderers (eines netzwerkgesteuerten Abspielgeräts)

Die Methode zur Einrichtung variiert je nach Gerät. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung des Geräts.

1 Schalten Sie den Renderer (das netzwerkgesteuerte Abspielgerät) ein.

2 Verbinden Sie den Renderer (das netzwerkgesteuerte Abspielgerät) mit Ihrem Heimnetzwerk.

3 Lassen Sie den Zugriff durch dieses Gerät seitens des Renderers (des netzwerkgesteuerten Abspielgeräts) zu.

Inhalte auf Ihrem Server anschauen/anzeigen

Sie können über das gewünschte Gerät Video-Inhalte anschauen oder Fotos anzeigen. In diesem Abschnitt wird die Auswahl von „PC/HDD-Video“ als Aktivität erläutert.

1 Drücken Sie am Gerät HOME.

Der Bildschirm HOME wird angezeigt.

2 Tippen Sie auf die Registerkarte „Gerät“.

3 Tippen Sie auf den gewünschten Renderer (das netzwerkgesteuerte Abspielgerät).

Aktivitäten, die mit dem ausgewählten Renderer (dem netzwerkgesteuerten Abspielgerät) zur Verfügung stehen, werden angezeigt.

4 Tippen Sie auf die gewünschte Aktivität.

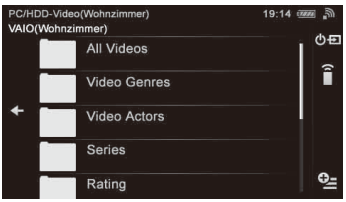
Option	Beschreibung
Aktuelle Wiedergabe	Tippen Sie auf diese Aktion, um den Wiedergabebildschirm anzuzeigen.
PC/HDD-Video	Tippen Sie auf diese Aktion, um „PC/HDD-Video“ wiederzugeben.
PC/HDD-Foto	Tippen Sie auf diese Aktion, um „PC/HDD-Foto“ anzuzeigen.
Fernbedienung (IR) verwenden	Tippen Sie auf diese Aktion, um den Bildschirm für die Infrarot-Fernbedienung des ausgewählten Geräts anzuzeigen.

Der Bildschirm zur Serverauswahl wird angezeigt.

5 Tippen Sie auf den gewünschten Server.

Die Inhaltsliste des Servers wird angezeigt.

6 Tippen Sie auf die Ordner, bis Sie den gewünschten Inhalt gefunden haben.



7 Tippen Sie auf den gewünschten Inhalt.

Die Wiedergabe beginnt und der Wiedergabebildschirm wird angezeigt, der der ausgewählten Aktivität entspricht.

Wiedergabebildschirm

PC/HDD-Video

Wird angezeigt, wenn in Schritt 4 „PC/HDD-Video“ gewählt wird.

PC/HDD-Foto

Wird angezeigt, wenn in Schritt 4 „PC/HDD-Foto“ gewählt wird.

Option	Beschreibung
Bedientasten	Tippen Sie auf die Bedientasten, um das Gerät zu bedienen, das gerade gesteuert wird. **Tipp** Sie können das Fotobild ausblenden, indem Sie auf ■ tippen. Das Fotobild wird erneut eingeblendet, wenn Sie auf ► tippen.
⏻⊟	Tippen Sie auf dieses Symbol, um I/⏻ und das Eingangs-Display anzuzeigen.
	Tippen Sie auf dieses Symbol, um die Liste der registrierten Geräte anzuzeigen.

Option	Beschreibung
	Tippen Sie auf dieses Symbol, um den Bildschirm für das Umschalten des Renderers (netzwerkgesteuerten Abspielgeräts) anzuzeigen. **Tipp** Dieses Symbol wird während der Wiedergabe von Inhalt, der nicht erneut bereitgestellt werden kann, nicht angezeigt.
	Tippen Sie auf dieses Symbol, um das Optionen-Menü anzuzeigen.
	Tippen Sie auf dieses Symbol, um zur Inhaltsliste zurückzukehren. **Tipp** Die Serverliste wird je nach Status des Geräts möglicherweise nicht angezeigt.

So wechseln Sie die Aktivität

Registrieren Sie Ihre Lieblingsaktivitäten im Bildschirm HOME der Registerkarte „♡ Aktivität“ (Seite 55).

1. Drücken Sie am Gerät HOME.
   Der Bildschirm HOME wird angezeigt.
2. Tippen Sie auf die Registerkarte „♡Aktivität“.
3. Tippen Sie auf die gewünschte Aktivität.

So stellen Sie die Lautstärke ein

Sie finden weitere Informationen hierzu unter „Lautstärkeregelung für Geräte, die gerade gesteuert werden“ (Seite 48).

So löschen Sie einen Server

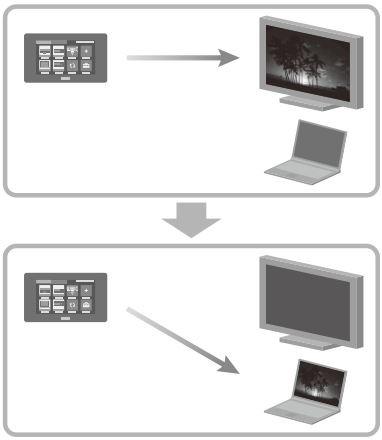
Ein Server, der nicht auf dem Bildschirm angezeigt werden soll, kann gelöscht werden.

1. Tippen und halten Sie den Server, der in Schritt 5 unter „Inhalte auf Ihrem Server anschauen/anzeigen“ (Seite 45) gelöscht werden soll.
   Ein Menü wird angezeigt.
2. Tippen Sie auf „Löschen“.
   Der ausgewählte Server wird gelöscht.

Tipp

Der Server in Ihrem Heimnetzwerk wird auf der Serverliste dieses Geräts angezeigt, auch wenn er bereits gelöscht wurde. Trennen Sie die Verbindung zum Server, wenn dieser nicht in der Serverliste von Ihrem Heimnetzwerk angezeigt werden soll. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Servers.

Wechseln des derzeit verwendeten Renderers (des netzwerkgesteuerten Abspielgeräts)



1. Tippen Sie während der Wiedergabe von Inhalten auf im seitlichen Menü.
   Die Liste der Renderer (der netzwerkgesteuerten Abspielgeräte) wird angezeigt.
2. Tippen Sie auf den gewünschten Renderer (das netzwerkgesteuerte Abspielgerät).
3. Tippen Sie auf „OK“.
   Der Video-Inhalt oder das Foto wird auf dem ausgewählten Gerät angezeigt.

Nützliche Funktionen

Lautstärkeregelung für Geräte, die gerade gesteuert werden

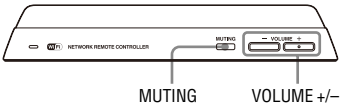
Sie können die Lautstärke aller Geräte, die gerade gesteuert werden, gleichzeitig einstellen. Außerdem können Sie die Lautstärke für jedes Gerät einzeln einstellen.

Tipp

Tippen Sie im seitlichen Menü auf , wenn Sie Audio-Inhalt über ein Infrarot-Gerät wiedergeben.

1 Drücken Sie auf dem Gerät die VOLUME +/–- oder MUTING-Taste.

Der Bildschirm zur Einstellung der Lautstärke wird angezeigt.



2 Tippen Sie auf den Bildschirm, um die Lautstärke einzustellen.

Sie können die Lautstärke auch mit der VOLUME +/–-Taste am Gerät einstellen.

So schalten Sie den Ton aller Geräte, die gerade gesteuert werden, aus

Drücken Sie auf dem Gerät die MUTING-Taste.

Suche nach Inhalten mit der Funktion Stichwort-Suche (nur Video)

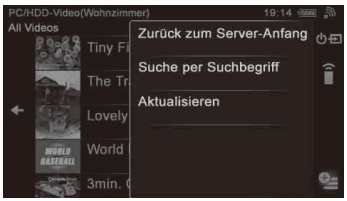
Sie können ein Stichwort eingeben, um nach dem gewünschten Element zu suchen. Diese Funktion kann verwendet werden, wenn die Inhaltsliste des Bildschirms „PC/HDD-Video“ angezeigt wird. Es werden alle Inhalte auf dem Server durchsucht.

Hinweise

- Diese Funktion kann nicht mit einem Server verwendet werden, der nicht über die Funktion Inhaltsuche nach Stichwort verfügt.
- Sie können Inhalte innerhalb von Windows Media Player 12 nur dann suchen, wenn er als Server verwendet wird.
- Sie können nicht nach Ordnern suchen.

1 Tippen Sie im seitlichen Menü auf , wenn die Liste eines Elements (Ordnertitel, Inhaltstitel usw.) angezeigt wird.

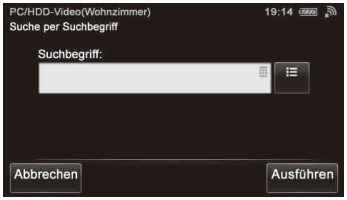
2 Tippen Sie auf „Suche per Suchbegriff“.



Ein Textfeld für Stichwörter wird angezeigt.

3 Geben Sie einen Suchbegriff ein.

Erläuterungen zum Eingeben von Zeichen finden Sie unter „Texteingabe“ (Seite 19).



Tipp

Sie können in der Eingabehistorie ein Stichwort auswählen, indem Sie auf ☰ tippen.

4 Tippen Sie auf „Ausführen“, wenn die Eingabe des Stichworts abgeschlossen ist.

„Suche läuft...“ wird angezeigt. Sobald das Gerät den Suchvorgang abgeschlossen hat, werden Elemente angezeigt, die dem Suchbegriff entsprechen.

5 Tippen Sie auf das gewünschte Element.

Tipp

Nachdem Sie in diesem Schritt einen Inhalt ausgewählt haben, wird die Inhaltsliste des Ordners angezeigt, wenn Sie auf „↩“ tippen, während der Wiedergabebildschirm angezeigt wird.

Bedienung sonstiger Renderer (sonstiger netzwerkgesteuerter Abspielgeräte)

Sie können den Status des angegebenen Geräts überprüfen, indem Sie den Wiedergabebildschirm auf dem Gerät aufrufen.

Hinweis

In folgenden Fällen können Sie diese Funktion nicht nutzen:

– Der Renderer (das netzwerkgesteuerte Abspielgerät) hat Zugriffsbeschränkungen festgelegt
– Wenn auf dem angegebenen Gerät keine Wiedergabe erfolgt

1 Drücken Sie am Gerät HOME.

Der Bildschirm HOME wird angezeigt.

2 Tippen Sie auf die Registerkarte „Gerät“.

3 Tippen Sie auf das Gerät, auf dem gerade Inhalte wiedergegeben werden.

Die Aktivitätenliste wird angezeigt.

4 Tippen Sie auf „Aktuelle Wiedergabe“.

Das derzeit am ausgewählten Gerät angezeigte Video- oder Fotobild wird eingeblendet.

Infrarot-Geräte hinzufügen und verwenden

Sie können Infrarot-Geräte registrieren und bedienen, die nicht DLNA-fähig sind.
Nach dem Registrieren einer Aktivität mit dem registrierten Gerät können Sie je nach gewünschter Aktivität die entsprechende Fernbedienung verwenden, z. B. „TV-Programm ansehen (IR)“ oder „Musik hören (IR)“ usw.

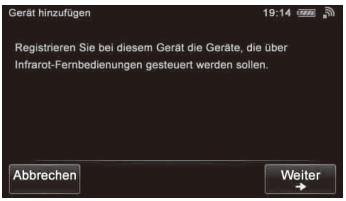
Infrarot-Gerät hinzufügen

1 Drücken Sie am Gerät HOME.
Der Bildschirm HOME wird angezeigt.

2 Tippen Sie auf die Registerkarte „Gerät“.

3 Tippen Sie auf „✚ Gerät hinzuf.“.
Ein Bestätigungsbildschirm erscheint.

4 Tippen Sie auf „Weiter ➔“.



5 Tippen Sie auf „Aus den aktuellen Daten wählen“ und anschließend auf „Weiter ➔“.

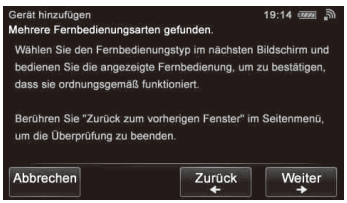
6 Tippen Sie auf den richtigen Typ für Ihr Gerät und anschließend auf „Weiter ➔“.

7 Tippen Sie auf den Gerätehersteller und anschließend auf „Weiter ➔“.
Ein Bestätigungsbildschirm erscheint.
Wenn nur ein Kandidat für den Fernbedienungscode in Frage kommt, werden die Schritte 8 bis 11 übersprungen. Fahren Sie mit Schritt 12 fort.

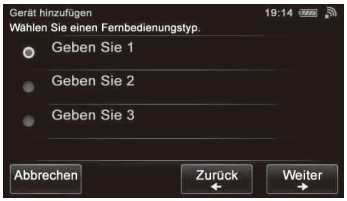
Tipp

Wenn Sie den Herstellernamen nicht finden können, tippen Sie mehrmals auf „Zurück ➔“, um zum Bildschirm aus Schritt 5 zurückzukehren. Führen Sie dann die Schritte 5 bis 10 wie im Abschnitt „Programmierung des gewünschten Fernbedienungscodes“ (Seite 52) beschrieben aus.

8 Tippen Sie auf „Weiter ➔“.


Gerät hinzufügen
19:14
Mehrere Fernbedienungsarten gefunden.
Wählen Sie den Fernbedienungstyp im nächsten Bildschirm und bedienen Sie die angezeigte Fernbedienung, um zu bestätigen, dass sie ordnungsgemäß funktioniert.
Berühren Sie "Zurück zum vorherigen Fenster" im Seitenmenü, um die Überprüfung zu beenden.
Abbrechen
Zurück
Weiter

9 Tippen Sie auf den Fernbedienungstyp und anschließend auf „Weiter ➔“.



Der Bildschirm der Infrarot-Fernbedienung wird angezeigt.

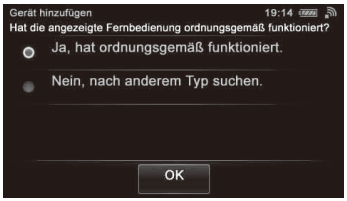
Tipp

Wählen Sie zunächst „Type 1“ aus. Sie können im nächsten Schritt die ordnungsgemäße Funktionsweise überprüfen.

10 Überprüfen Sie, ob der ausgewählte Fernbedienungstyp ordnungsgemäß funktioniert, und tippen Sie dann im seitlichen Menü auf ⮌.

Ein Bestätigungsbildschirm erscheint. Wiederholen Sie die Schritte 9 und 11, bis Sie den richtigen Fernbedienungscode gefunden haben.

11 Tippen Sie auf „Ja, hat ordnungsgemäß funktioniert.“ und anschließend auf „OK“.

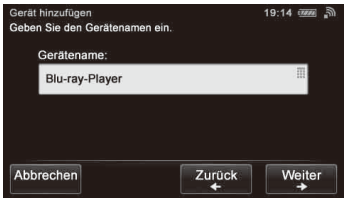


Der Bildschirm für die Eingabe des Gerätenamens wird angezeigt.

Tipp

Tippen Sie auf „Nein, nach anderem Typ suchen.“, wenn der ausgewählte Fernbedienungstyp nicht ordnungsgemäß funktioniert.

12 Tippen Sie auf das Feld für den Gerätenamen.



13 Geben Sie den Gerätenamen ein.

Erläuterungen zum Eingeben von Zeichen finden Sie unter „Texteingabe“ (Seite 19).

14 Tippen Sie auf „Weiter ➔“.

15 Tippen Sie auf das gewünschte Gerätesymbol und anschließend auf „Weiter ➔“.

16 Tippen Sie auf die gewünschte Gruppe und anschließend auf „Weiter ➔“.

Ein Bestätigungsbildschirm erscheint.

17 Tippen Sie auf „OK“.

Programmierung des gewünschten Fernbedienungscodes

Sie können den Fernbedienungscode so programmieren, dass dieses Produkt auch Geräte steuern kann, die es normalerweise nicht steuern könnte.

1 Drücken Sie am Gerät HOME.

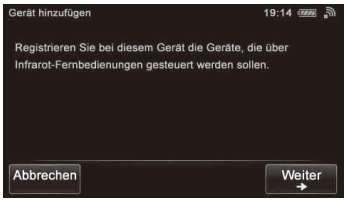
Der Bildschirm HOME wird angezeigt.

2 Tippen Sie auf die Registerkarte „Gerät“.

3 Tippen Sie auf „✚ Gerät hinzuf.“.

Ein Bestätigungsbildschirm erscheint.

4 Tippen Sie auf „Weiter ➔“.

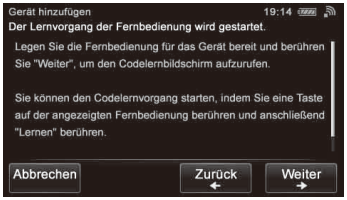


5 Tippen Sie auf „Lernen“ und anschließend auf „Weiter ➔“.

6 Tippen Sie auf den richtigen Typ für Ihr Gerät und anschließend auf „Weiter ➔“.

Ein Bestätigungsbildschirm erscheint.

7 Tippen Sie auf „Weiter ➔“.


Gerät hinzufügen
19:14
Der Lernvorgang der Fernbedienung wird gestartet.
Legen Sie die Fernbedienung für das Gerät bereit und berühren Sie "Weiter", um den Codelernbildschirm aufzurufen.
Sie können den Codelernvorgang starten, indem Sie eine Taste auf der angezeigten Fernbedienung berühren und anschließend "Lernen" berühren.
Abbrechen
Zurück
Weiter

Ein Bildschirm zum Erlernen der Taste wird angezeigt.

8 Tippen Sie auf die Taste, die mit dem neuen Befehl belegt werden soll.

Ein Menü wird angezeigt.

Tipp

Sie können die Seite wechseln, indem Sie auf ▼ im seitlichen Menü tippen.

9 Tippen Sie auf „Lernen“.

Es werden Anweisungen zum Speichern des neuen Befehls angezeigt.

10 Weisen Sie den Fernbedienungscode der Taste des Fernbedienungsbildschirms gemäß den Bildschirmanweisungen zu.

Tipp

Bei der Programmierung der Fernbedienungstasten kann es hilfreich sein, die zu programmierende Taste etwas länger getippt zu halten.

11 Tippen Sie im seitlichen Menü auf ⮌.

Ein Bestätigungsbildschirm erscheint.

12 Tippen Sie auf „Ja“.

Nützliche Funktion

Verwendung der Funktion Smart Select

Mit dieser Funktion kann dieses Gerät das Zielgerät über die Infrarot-Funktion finden.

1 Drücken Sie am Gerät HOME.

Der Bildschirm HOME wird angezeigt.

2 Tippen Sie auf die Registerkarte „Gerät“.

3 Tippen Sie auf „Smart Select“.

„Es wird nach vorliegenden Smart Select-kompatiblen Geräten gesucht...“ wird angezeigt.

Sobald dieses Produkt das Gerät gefunden hat, wird die Aktivitätenliste angezeigt.

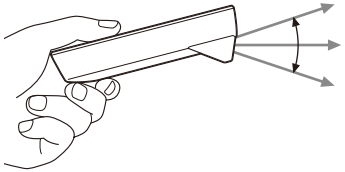
4 Tippen Sie auf die gewünschte Aktivität.

Hinweis

Diese Funktion kann verwendet werden, wenn die Funktion Smart Select des Sony-Geräts aktiviert ist.

Verwendung des Geräts als Infrarot-Fernbedienung

Sie können dieses Gerät als Infrarot-Fernbedienung verwenden. Stellen Sie den Winkel gemäß folgender Abbildung ein, und vergewissern Sie sich dann, dass das Gerät auf den Fernsensor des Geräts gerichtet ist.



Eine Aktivität registrieren

Die Funktion der Registrierung einer Aktivität in der Aktivitätenliste ermöglicht das spätere schnelle Auffinden einer gewünschten Aktivität.
Wenn Sie in der Aktivitätenliste auf die gewünschte Aktivität tippen, wird diese ausgeführt.
Durch die Registrierung der Aktivität im Bildschirm HOME der Registerkarte „♡Aktivität“ können Sie mehrere Befehle (z.B. die Auswahl eines Geräts und die Wiedergabe von Inhalten) ausführen, indem Sie einfach auf das Aktivitätssymbol tippen.

DLNA-Aktivität

Sie können eine Aktivität des ausgewählten Geräts auswählen, nachdem Sie auf der Registerkarte „Gerät“ im Bildschirm HOME auf das Gerät getippt haben; zuvor muss das betreffende DLNA-Gerät von diesem Produkt erkannt worden sein. Diese Registrierungen erfolgen automatisch. Außerdem müssen der Server und der Renderer (das netzwerkgesteuerte Abspielgerät) nur beim ersten Mal aktiviert werden.
Nach Auswahl der gewünschten Aktivität wird die Serverliste angezeigt. Wählen Sie dann einen Server und den Inhalt aus, der mit dem ausgewählten Renderer (dem netzwerkgesteuerten Abspielgerät) abgespielt werden soll.
Dieser kann über den Bildschirm des DLNA-Controllers bedient werden (Seite 15).

Tipps

- Da ein Server automatisch ausgewählt wird, wird die Serverliste möglicherweise je nach Kombination aus ausgewähltem Gerät und Aktivität nicht angezeigt.
- Wenn Sie das Infrarot-Gerät in einer DLNA-Geräteaktivität verwenden möchten, lesen Sie den Abschnitt „Verwendung eines Infrarot-Geräts in einer DLNA-Aktivität“ (Seite 65).

DLNA-Aktivität im Bildschirm HOME der Registerkarte „♡Aktivität“ registrieren

Durch die Registrierung einer Aktivität im Bildschirm HOME der Registerkarte „♡Aktivität“ können Sie mehrere Befehle (z.B. die Auswahl eines Geräts und die Wiedergabe von Inhalten) ausführen, indem Sie einfach auf das Aktivitätssymbol tippen.

1 Drücken Sie am Gerät HOME.
Der Bildschirm HOME wird angezeigt.

2 Tippen Sie auf die Registerkarte „♡Aktivität“.

3 Tippen Sie auf „✚ Aktiv. hinzuf.“.

Tipp

Wenn Sie die Aktivität ausführen, wird ein Bestätigungsbildschirm angezeigt. Tippen Sie auf „OK“ und fahren Sie mit Schritt 4 fort.

4 Tippen Sie auf die gewünschte DLNA-Aktivität und anschließend auf „Weiter ➔“.

Sie können eine der folgenden Aktivitäten auswählen.

- PC-/HDD-Musik
- Musik-Services
- iPod und iPhone
- DAB/DAB+
- Audio IN
- PC/HDD-Video
- PC/HDD-Foto

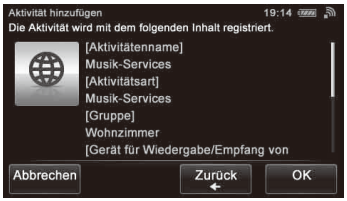
Tipp

Der Aktivitätstyp wird unter dem Aktivitätsnamen angezeigt.

5 Tippen Sie auf den gewünschten Renderer (das netzwerkgesteuerte Abspielgerät) und anschließend auf „Weiter ➔“.

Ein Bestätigungsbildschirm erscheint.

6 Tippen Sie auf „OK“.



Die ausgewählte Aktivität wird im Bildschirm HOME der Registerkarte „♡ Aktivität“ registriert.

Registrieren einer DLNA-Aktivität über die Aktivitätenliste der Registerkarte „Gerät“

1 Drücken Sie am Gerät HOME.

Der Bildschirm HOME wird angezeigt.

2 Tippen Sie auf die Registerkarte „Gerät“.

3 Tippen Sie auf das gewünschte Gerät.

Die Aktivitätenliste wird angezeigt.

4 Tippen Sie auf ♡+ neben der gewünschten Aktivität.

Ein Bestätigungsbildschirm erscheint.

Tipp

♡+ wird neben einer Aktivität angezeigt, die nicht im Bildschirm HOME der Registerkarte „♡ Aktivität“ registriert ist.

5 Tippen Sie auf „OK“.

Die ausgewählte Aktivität wird im Bildschirm HOME der Registerkarte „♡ Aktivität“ registriert.

Infrarot-Aktivität

Diese Funktion ermöglicht das Einschalten der Stromversorgung und die automatische Ausführung von Eingabevorgängen durch ein einfaches Tippen auf das Infrarot-Aktivitätssymbol.
Während der Ausführung der Aktivität können Sie auch die einzelnen Geräte steuern, indem Sie auf die entsprechende Fernbedienungstaste tippen.

Hinweis

Der Ein- und Ausschaltvorgang der einzelnen Geräte wird bei der Registrierung der Aktivität automatisch registriert.

Eine Infrarot-Aktivität registrieren

Nach der Registrierung des gewünschten Geräts können Sie in einem zuvor registrierten Gerät mehrere Befehle nacheinander als Aktivität registrieren.
In diesem Abschnitt wird die Wiedergabe von Video-Inhalten über einen BD-Player mit einem Fernsehgerät und einem Receiver erläutert.

Tipp

Je nach ausgewählter Aktivität und abhängig von den Geräten variieren die folgenden Schritte.

Hinweis

Geräte, die verwendet werden sollen, müssen vorab in diesem Gerät registriert werden. Erläuterungen zur Registrierung von Infrarot-Geräten finden Sie unter „Infrarot-Geräte hinzufügen und verwenden“ (Seite 50).

1 Registrieren Sie den zu verwendenden BD-Player, das Fernsehgerät und den Receiver bei diesem Produkt (Seite 50).

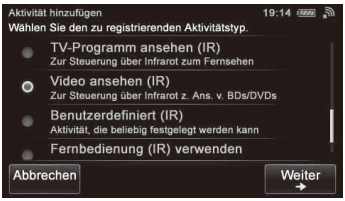
2 Drücken Sie am Gerät HOME.

Der Bildschirm HOME wird angezeigt.

3 Tippen Sie auf die Registerkarte „♡ Aktivität“.

4 Tippen Sie auf „✚ Aktiv. hinzuf.“.

5 Tippen Sie auf „Video ansehen (IR)“ und anschließend auf „Weiter ➔“.



Tipp

Der Aktivitätstyp wird unter dem Aktivitätsnamen angezeigt.

6 Tippen Sie auf das Abspielgerät für das Video und anschließend auf „Weiter ➔“.

7 Tippen Sie auf das Gerät für die Bildanzeige und anschließend auf „Weiter ➔“.

8 Tippen Sie auf das Gerät für die Tonausgabe und anschließend auf „Weiter ➔“.

9 Tippen Sie auf den gewünschten Eingabevorgang des Abspielgeräts für das Video und anschließend auf „Weiter ➔“.

Tipp

Wenn Sie die Eingabe nicht ändern möchten, tippen Sie auf „Eingabe nicht wechseln“ und anschließend auf „Weiter ➔“.

10 Tippen Sie auf den gewünschten Eingabevorgang des Geräts für die Bildanzeige und anschließend auf „Weiter ➔“.

Tipp

Wenn Sie die Eingabe nicht ändern möchten, tippen Sie auf „Eingabe nicht wechseln“ und anschließend auf „Weiter ➔“.

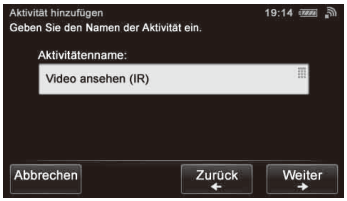
11 Tippen Sie auf den gewünschten Eingabevorgang des Geräts für die Tonausgabe und anschließend auf „Weiter ➔“.

Der Bildschirm für den Aktivitätsnamen wird angezeigt.

Tipp

Wenn Sie die Eingabe nicht ändern möchten, tippen Sie auf „Eingabe nicht wechseln“ und anschließend auf „Weiter ➔“.

12 Überprüfen Sie den Aktivitätsnamen und tippen Sie dann auf „Weiter ➔“.



Tipp

Sie können den Aktivitätsnamen ändern, indem Sie auf das Namensfeld der Aktivität tippen. Erläuterungen zum Eingeben von Zeichen finden Sie unter „Texteingabe“ (Seite 19).

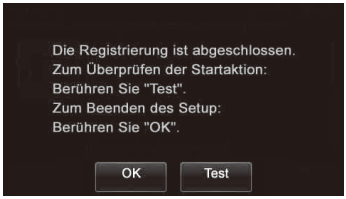
13 Tippen Sie auf das gewünschte Aktivitätssymbol und anschließend auf „Weiter ➔“.

14 Tippen Sie auf die Gruppe der gewünschten Aktivität und anschließend auf „Weiter ➔“.

Ein Bestätigungsbildschirm erscheint.

15 Tippen Sie auf „OK“.

16 Tippen Sie auf „Test“.



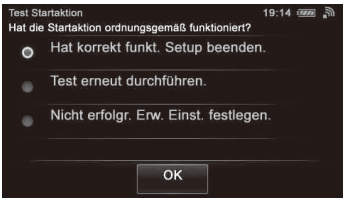
„Test Startaktion“ wird angezeigt.

17 Vergewissern Sie sich, dass das Gerät gemäß den Bildschirmanweisungen auf den Fernsensor des gewünschten Geräts gerichtet ist, wenn Sie auf „OK“ tippen, um die registrierten Aktionen zu überprüfen.

Test Startaktion
19:14
Richten Sie den IR-Sender dieses Geräts auf das zu bedienende Gerät, und drücken Sie "OK".
1. Schalten Sie Blu-ray-Player ein.
2. Schalten Sie BRAVIA ein.
3. Schalten Sie Heimkino ein.
4. Wechseln Sie die Eingabe zu
OK
Abbrechen

Der Test beginnt.

18 Tippen Sie auf „Hat korrekt funkt. Setup beenden.“ und anschließend auf „OK“.



Hinweis

Unter „Eine registrierte Aktivität bearbeiten“ (Seite 64) finden Sie hilfreiche Informationen, wenn die Ein- und Ausschaltvorgänge sowie die Eingabevorgänge nicht ordnungsgemäß funktionieren.

Durchführen eines erneuten Tests

Tippen Sie in Schritt 18 auf „Test erneut durchführen.“ und dann auf „OK“.

Bearbeiten der registrierten Aktionen

Tippen Sie in Schritt 18 auf „Nicht erfolgr. Erw. Einst. festlegen.“ und dann auf „OK“.

Fernes Gerät im Bildschirm HOME der Registerkarte „♡Aktivität“ registrieren

Sie können auch die Fernbedienung im Bildschirm HOME der Registerkarte „♡Aktivität“ registrieren.

1 Drücken Sie am Gerät HOME.

Der Bildschirm HOME wird angezeigt.

2 Tippen Sie auf die Registerkarte „♡Aktivität“.

3 Tippen Sie auf „✚ Aktiv. hinzuf.“.

Tipp

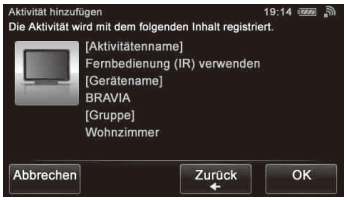
Wenn Sie die Aktivität ausführen, wird ein Bestätigungsbildschirm angezeigt. Tippen Sie auf „OK“ und fahren Sie mit Schritt 4 fort.

4 Tippen Sie auf „Fernbedienung (IR) verwenden“ und anschließend auf „Weiter ➔“.

5 Tippen Sie auf das gewünschte Gerät und anschließend auf „Weiter ➔“.

Ein Bestätigungsbildschirm erscheint.

6 Tippen Sie auf „OK“.



Verwendung der Aktivitätenfunktion

1 Drücken Sie am Gerät HOME.
Der Bildschirm HOME wird angezeigt.

2 Tippen Sie auf die Registerkarte „♡ Aktivität“.

3 Tippen Sie auf das gewünschte Aktivitätssymbol.

Die ausgewählte Aktivität wird ausgeführt.

Bearbeiten der registrierten Aktivität

Sie finden weitere Informationen hierzu unter „Eine registrierte Aktivität bearbeiten“ (Seite 64).

Löschen eines Elements im Bildschirm HOME der Registerkarte „♡ Aktivität“

1 Tippen und halten Sie das Aktivitätssymbol, das in Schritt 3 gelöscht werden soll.
Ein Menü wird angezeigt.

2 Tippen Sie auf „Aktivität löschen“.
Ein Bestätigungsbildschirm erscheint.

Tipp

„Fernbedienung löschen“ wird angezeigt, wenn Sie „Fernbedienung (IR) verwenden“ als Aktivität auswählen.

3 Tippen Sie auf „OK“.
Das ausgewählte Element wird im Bildschirm HOME der Registerkarte „♡ Aktivität“ gelöscht.

4 Tippen Sie auf „Schließen“.

Informationen zu einem registrierten Gerät bearbeiten

Sie können Informationen zu einem registrierten Gerät bearbeiten. Es ist möglich, das Gerätesymbol oder den automatisch vergebenen Gruppennamen zu ändern.

1 Drücken Sie am Gerät HOME.
Der Bildschirm HOME wird angezeigt.

2 Tippen Sie auf die Registerkarte „Gerät“.

3 Tippen Sie auf das gewünschte Gerät.

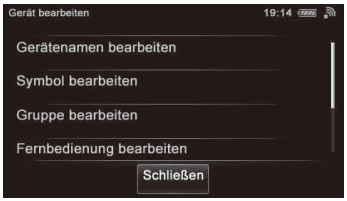
4 Tippen Sie auf .
Das Optionen-Menü wird angezeigt.

Tipp

Das Menü kann auch angezeigt werden, indem Sie das gewünschte Gerät in Schritt 3 getippt halten.

5 Tippen Sie auf „Gerät bearbeiten“.

6 Tippen Sie auf das Element, das bearbeitet werden soll.



Menüoption	Beschreibung
Gerätenamen bearbeiten	Tippen Sie auf diese Option, um den Gerätenamen zu ändern.
Symbol bearbeiten	Tippen Sie auf diese Option, um das Gerätesymbol zu ändern.
Gruppe bearbeiten	Tippen Sie auf diese Option, um die Gruppe zu ändern.
Fernbedienung bearbeiten*	Tippen Sie auf diese Option, um die Fernbedienung zu bearbeiten. Sie finden weitere Informationen hierzu unter „Bearbeitung einer Gerätefernbedienung“ (Seite 67).
Fernbedienung zurücksetzen*	Tippen Sie auf diese Option, um die Fernbedienung zurückzusetzen.
Zwei Geräte zu einem zusammenführen*	Tippen Sie auf diese Option, um ein Infrarot-Gerät mit einem DLNA-Gerät zu verbinden. Sie finden weitere Informationen hierzu unter „Verbindung mit einem Infrarot-Gerät zu einem Renderer (zu einem netzwerkgesteuerten Abspielgerät)“ (Seite 69).

* Möglicherweise wird die Menüoption je nach ausgewähltem Gerät nicht angezeigt.

7 Bearbeiten Sie das gewünschte Element gemäß den Bildschirmanweisungen.

So prüfen Sie die Geräteinformationen

Tippen Sie in Schritt 5 auf „Informationen“.

So löschen Sie das Gerät

1 Tippen Sie in Schritt 5 auf „Gerät löschen“.

Ein Bestätigungsbildschirm erscheint.

2 Tippen Sie auf „OK“.

Das ausgewählte Gerät wird gelöscht.

3 Tippen Sie auf „Schließen“.

Tipp

Geräte in Ihrem Heimnetzwerk werden in der Geräteliste dieses Produkts angezeigt, auch wenn sie bereits gelöscht wurden. Trennen Sie die Verbindung zu Geräten, die nicht in der Geräteliste von Ihrem Heimnetzwerk angezeigt werden sollen. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung des entsprechenden Geräts.

Eine registrierte Aktivität bearbeiten

Sie können registrierte Aktivitäten bearbeiten. Außerdem können Sie eine Aktivität aus der Liste registrierter Aktivitäten löschen.

1 Drücken Sie am Gerät HOME.

Der Bildschirm HOME wird angezeigt.

2 Tippen Sie auf die Registerkarte „♡Aktivität“.

3 Tippen und halten Sie die Aktivität, die bearbeitet werden soll.

Ein Menü wird angezeigt.

4 Tippen Sie auf „Aktivität bearbeiten“.

5 Tippen Sie auf das Element, das bearbeitet werden soll.

Menüoption	Beschreibung
Namen der Aktivität bearbeiten	Tippen Sie auf diese Option, um den Aktivitätsnamen zu ändern.
Symbol bearbeiten	Tippen Sie auf diese Option, um das Aktivitätssymbol zu ändern.
Gruppe bearbeiten	Tippen Sie auf diese Option, um die Gruppeneinstellung einer registrierten Aktivität zu bearbeiten.
Fernbedienung bearbeiten	Tippen Sie auf diese Option, um die Fernbedienung zu bearbeiten. Sie finden weitere Informationen hierzu unter „Bearbeitung einer Aktivitätsfernbedienung“ (Seite 68).
Gerät/Startaktion bearbeiten	Tippen Sie auf diese Option, um das Gerät zu bearbeiten, das verwendet werden soll. Sie finden weitere Informationen hierzu unter „Verwendung eines Infrarot-Geräts in einer DLNA-Aktivität“ (Seite 65).
Intervalleinstellung	Tippen Sie auf diese Option, um das Intervall anzupassen, falls dieses bis zum Start der IR-Aktivität zu lang oder kurz ist (Seite 57). Überprüfen Sie die Einstellung unter Verwendung von „Test Startaktion“, um festzustellen, ob der Wechsel zwischen dem Ein-/Ausschalt- und dem Eingabevorgang ordnungsgemäß funktioniert.
Test Startaktion	Tippen Sie auf diese Option, um zu überprüfen, ob der Wechsel zwischen dem Ein-/Ausschalt- und dem Eingabevorgang ordnungsgemäß funktioniert.

6 Bearbeiten Sie das gewünschte Element gemäß den Bildschirmanweisungen.

So prüfen Sie die Aktivitätsinformationen

Tippen Sie in Schritt 4 auf „Informationen“.

So lösche Sie eine Aktivität in einem Infrarot-Gerät

1 Tippen und halten Sie die Aktivität, die in Schritt 3 gelöscht werden soll.
Ein Menü wird angezeigt.

2 Tippen Sie auf „Aktivität löschen“.
Ein Bestätigungsbildschirm erscheint.

3 Tippen Sie auf „OK“.
Die ausgewählte Aktivität wird gelöscht.

4 Tippen Sie auf „Schließen“.

Tipp

Aktivitäten, die manuell hinzugefügt wurden, können gelöscht werden.

Verwendung eines Infrarot-Geräts in einer DLNA-Aktivität

Beim Ausführen einer registrierten DLNA-Aktivität können neben DLNA-Geräten auch Infrarot-Geräte verwendet werden. Sie können das Infrarot-Gerät ein- oder ausschalten, Eingabevorgänge umschalten und die Lautstärke einstellen.
Dieser Vorgang ist nützlich, wenn der Ton über einen Receiver, der an den Renderer (netzwerkgesteuertes Abspielgerät) usw. angeschlossen ist, wiedergegeben werden soll.
In diesem Abschnitt wird erläutert, wie Inhalte über einen Receiver abgespielt werden, der an den Renderer (netzwerkgesteuertes Abspielgerät) angeschlossen ist.

Hinweis

Geräte, die verwendet werden sollen, müssen vorab in diesem Gerät registriert werden. Erläuterungen zur Registrierung von Infrarot-Geräten finden Sie unter „Infrarot-Geräte hinzufügen und verwenden“ (Seite 50).

1 Drücken Sie am Gerät HOME.
Der Bildschirm HOME wird angezeigt.

2 Tippen Sie auf die Registerkarte „Gerät“.

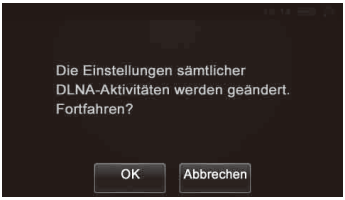
3 Tippen Sie auf das gewünschte DLNA-fähige Gerät.
Die Aktivitätenliste wird angezeigt.

4 Tippen und halten Sie die gewünschte Aktivität.
Ein Menü wird angezeigt.

5 Tippen Sie auf „Aktivität bearbeiten“.

6 Tippen Sie auf „Gerät/Startaktion bearbeiten“.
Ein Bestätigungsbildschirm erscheint.

7 Tippen Sie auf „OK“.



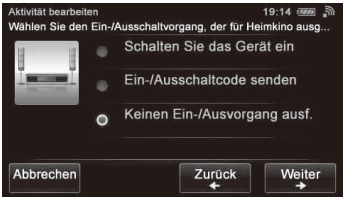
8 Tippen Sie auf „Zur Tonausgabe“ und anschließend auf „Weiter ➔“.

9 Tippen Sie auf das Gerät für die Tonausgabe und anschließend auf „Weiter ➔“.

Hinweis

Die zur Auswahl stehenden Elemente variieren je nach Gerät.

10 Tippen Sie auf den gewünschten Ein-/Ausschaltvorgang des Geräts für die Tonausgabe.



11 Tippen Sie auf den gewünschten Eingabevorgang des Geräts für die Tonausgabe und anschließend auf „OK“.

Ein Bestätigungsbildschirm erscheint.

Tipp

Wenn Sie die Eingabe nicht ändern möchten, tippen Sie auf „Eingabe nicht wechseln“ und anschließend auf „Weiter ➔“.

12 Tippen Sie auf „OK“.

Das Setup ist abgeschlossen.
Um die Funktion der Startaktion zu überprüfen, beginnen Sie mit "Test Startaktion" im Menü Aktivität bearbeiten.
OK

Tipp

Siehe „Test Startaktion“ (Seite 64).

Hinzufügen der Funktionen einer Klimaanlage zu diesem Gerät

Wenn Sie die Einstellung der Klimaanlage je nach Jahreszeit vornehmen, setzen Sie die Parameter der Fernbedienung für die Klimaanlage (Temperatur, Stärke und Richtung des Luftstroms usw.) zurück und registrieren Sie die neuen Fernbedienungssignale im Gerät.
Wenn mit jedem Drücken der Ein/Aus-Taste auf der Fernbedienung für eine Klimaanlage usw. ein- bzw. ausgeschaltet wird, wird der Ein-/Ausschalt-Vorgang möglicherweise nicht richtig registriert. Ordnen Sie in diesem Fall die Ein-/Ausschalt-Signale zwei getrennten Tasten des Fernbedienungsbildschirms zu.

1 Ordnen Sie das Einschalt-Signal einer Taste zu (übertragen Sie das Einschalt-Signal durch Drücken der Ein/Aus-Taste bei ausgeschaltetem Gerät).

2 Ordnen Sie das Ausschalt-Signal einer anderen Taste zu (übertragen Sie das Ausschalt-Signal durch Drücken der Ein/Aus-Taste bei eingeschaltetem Gerät).

Mit den zwei neu zugewiesenen Tasten des Geräts wird jetzt jeweils das Ein- und Ausschalt-Signal des Geräts gesteuert.

Hinweis

Geräte wie Klimaanlagen und Heizungen, die ein Infrarot-Signal empfangen, können bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch eine Gefahr darstellen.

Bearbeitung einer registrierten Fernbedienung

Es ist möglich, eine registrierte Infrarot-Fernbedienung zu bearbeiten.

Hinweis

Die DLNA-Fernbedienung kann nicht bearbeitet werden.

Bearbeitung einer Gerätefernbedienung

1 Drücken Sie HOME.

Der Bildschirm HOME wird angezeigt.

2 Tippen Sie auf die Registerkarte „Gerät“.

3 Tippen Sie auf das gewünschte Gerät.

Die Aktivitätenliste wird angezeigt.

4 Tippen Sie auf .

Das Optionen-Menü wird angezeigt.

Tipp

Ein Menü kann auch angezeigt werden, indem Sie das gewünschte Gerät in Schritt 3 getippt halten.

5 Tippen Sie auf „Gerät bearbeiten“.

6 Tippen Sie auf „Fernbedienung bearbeiten“.

Der Bildschirm für die Bearbeitung der Fernbedienung eines Geräts wird angezeigt.

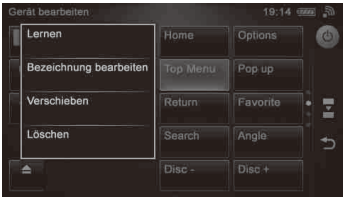
7 Tippen Sie auf die gewünschte Taste.

Folgende Optionen werden angezeigt.

Tipp

Sie können den Fernbedienungsbildschirm wechseln, indem Sie auf im seitlichen Menü tippen.

8 Tippen Sie auf das gewünschte Element.



Menüoption	Beschreibung
Lernen	Sie können den Fernbedienungscode einer Taste des Fernbedienungsbildschirms zuweisen.
Bezeichnung bearbeiten	Sie können die Bezeichnung einer Taste des Fernbedienungsbildschirms bearbeiten. **Hinweis** Diese Option wird angezeigt, wenn Sie auf eine Taste tippen, für die eine Bezeichnung angezeigt wird.
Verschieben	Sie können die Tastenposition verschieben. **Hinweis** Diese Option wird angezeigt, wenn Sie auf eine Taste tippen, für die eine Bezeichnung angezeigt wird.

Menüoption	Beschreibung
Löschen	Sie können den Fernbedienungscode, der einer Taste des Fernbedienungsbildschirms zugewiesen ist, auch löschen.

9 Bearbeiten Sie das Element gemäß den Bildschirmanweisungen.

Bearbeitung einer Aktivitätsfernbedienung

1 Drücken Sie HOME.

Der Bildschirm HOME wird angezeigt.

2 Tippen Sie auf die Registerkarte „♡Aktivität“.

3 Tippen und halten Sie die Aktivität, die bearbeitet werden soll.

Ein Menü wird angezeigt.

4 Tippen Sie auf „Aktivität bearbeiten“.

5 Tippen Sie auf „Fernbedienung bearbeiten“.

Der Bildschirm für die Bearbeitung der Fernbedienung eines Geräts wird angezeigt.

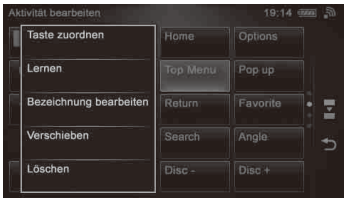
6 Tippen Sie auf die gewünschte Taste.

Folgende Optionen werden angezeigt.

Tipp

Sie können den Fernbedienungsbildschirm wechseln, indem Sie auf ▼ im seitlichen Menü tippen.

7 Tippen Sie auf das gewünschte Element.



Menüoption	Beschreibung
Taste zuordnen	Eine Fernbedienungstaste des Geräts, das für die Aktivität verwendet wird, kann einer Taste des Fernbedienungsbildschirms zugewiesen werden.
Lernen	Sie können den Fernbedienungscode einer Taste des Fernbedienungsbildschirms zuweisen.
Bezeichnung bearbeiten	Sie können die Bezeichnung der Taste des Fernbedienungsbildschirms bearbeiten. **Hinweis** Diese Option wird angezeigt, wenn Sie auf eine Taste tippen, für die eine Bezeichnung angezeigt wird.
Verschieben	Sie können die Tastenposition verschieben. **Hinweis** Diese Option wird angezeigt, wenn Sie auf eine Taste tippen, für die eine Bezeichnung angezeigt wird.
Löschen	Sie können den Fernbedienungscode, der einer Taste des Fernbedienungsbildschirms zugewiesen ist, auch löschen.

8 Bearbeiten Sie das Element gemäß den Bildschirmanweisungen.

Verbindung mit einem Infrarot-Gerät zu einem Renderer (zu einem netzwerkgesteuerten Abspielgerät)

Wenn Sie nach dem Hinzufügen eines Infrarot-Geräts feststellen, dass das Gerät registriert wurde, können die beiden Instanzen desselben Geräts als ein Gerät behandelt werden.
Die Aktivität des Infrarot-Geräts wird außerdem automatisch mit der Aktivität des DLNA-Geräts verbunden.

Hinweise

- Diese Option kann ausgewählt werden, wenn Sie in Schritt 3 ein registriertes Infrarot-Gerät auswählen. Lesen Sie den Abschnitt „Infrarot-Gerät hinzufügen“ (Seite 50).
- Nach der Ausführung dieses Vorgangs wird das Infrarot-Gerät im Bildschirm HOME der Registerkarte „Gerät“ gelöscht.

1 Drücken Sie am Gerät HOME.
Der Bildschirm HOME wird angezeigt.

2 Tippen Sie auf die Registerkarte „Gerät“.

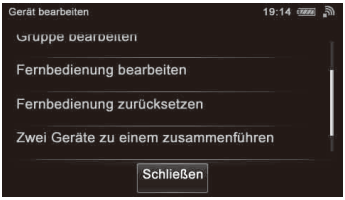
3 Tippen Sie auf das gewünschte Gerät.
Die Aktivitätenliste wird angezeigt.

4 Tippen Sie auf .
Das Optionen-Menü wird angezeigt.

Tipp
Ein Menü kann auch angezeigt werden, indem Sie das gewünschte Gerät in Schritt 3 gedrückt halten.

5 Tippen Sie auf „Gerät bearbeiten“.

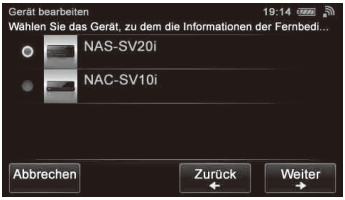
6 Tippen Sie auf „Zwei Geräte zu einem zusammenführen“.



Ein Bestätigungsbildschirm erscheint.

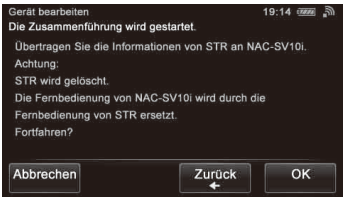
7 Tippen Sie auf „Weiter ➔“.

8 Tippen Sie auf das Gerät, das Sie verbinden möchten, und tippen Sie anschließend auf „Weiter ➔“.



Ein Bestätigungsbildschirm erscheint.

9 Tippen Sie auf „OK“.



10 Tippen Sie auf „Schließen“.
Das ausgewählte Gerät wird als ein Gerät behandelt.

Ändern der Einstellungen

Verschiedene Einstellungen können vorgenommen oder verändert werden. Zum Ändern einer Einstellung gehen Sie folgendermaßen vor.

1 Drücken Sie am Gerät HOME.

Der Bildschirm HOME wird angezeigt.

2 Tippen Sie auf „Einstellungen“.

3 Tippen Sie auf die gewünschte Menüoption.

Die folgenden Einstellungen können ausgewählt werden.

- Netzwerkeinstellungen
- Allgemeine Einstellungen
- Spracheinstellungen
- Gruppennameneinstellungen
- Systemaktualisierung
- Gerätedetails

Hinweis

Wenn Sie während der Ausführung der Aktivität auf dem Bildschirm auf „Einstellungen“ tippen, wird ein Bestätigungsbildschirm angezeigt. Tippen Sie auf „OK“, wenn Sie die Einstellungen ändern möchten. Die Aktivität, die gerade ausgeführt wird, wird in diesem Fall aufgehoben.

4 Tippen Sie mehrmals auf die Option, bis die Einstellungen abgeschlossen sind.

Netzwerkeinstellungen

Sie finden weitere Informationen hierzu unter „Anschließen des Geräts an das Heimnetzwerk (Netzwerkeinstellungen)“ (Seite 23).

Allgemeine Einstellungen

Menüoption	Parameter	Beschreibung
Signalton-Einstellungen	EIN	Sie können den Signalton auf EIN schalten.
	AUS	Sie können den Signalton auf AUS schalten.
Uhreinstellungen	Einstellungen für Datum&Uhrzeit	Sie können die Art der Uhrzeiteinstellung auswählen (Seite 30).
	Anzeigeformat für Uhrzeit	Sie können das Format der Uhrzeitanzeige auswählen.
	Sommerzeit	Sie können die Sommerzeiteinstellungen auswählen.
Zeitgeber für Ausschalten des Bildschirms	Sie können die Zeitspanne bis zur automatischen Abschaltung des Bildschirms auswählen. Sie können wählen, ob der Timer für die Bildschirmabschaltung aktiviert werden soll (Seite 19).	
Helligkeit	Von 1 bis 5	Für die Hintergrundbeleuchtung des LCD-Bildschirms können Sie eine Helligkeitsstufe zwischen 1 und 5 einstellen.
Einstellungen des Sensorbildschirms		Sie können die Einstellungen des berührungsempfindlichen Displays anpassen.
Alle Einstellungen zurücksetzen		Alle Einstellungen können zurückgesetzt werden.

Spracheinstellungen

Sie können eine der folgenden Spracheinstellungen wählen.

- English (Englisch)
- Français (Französisch)
- Deutsch (Deutsch)
- Italiano (Italienisch)
- Español (Spanisch)

Gruppennameneinstellungen

Sie können den Gruppennamen bearbeiten.

Systemaktualisierung

Sie finden weitere Informationen hierzu unter „Aktualisierung der Firmware“ (Seite 73).

Gerätedetails

Sie können die Firmware-Version und die MAC-Adresse des Geräts anzeigen lassen.

Aktualisierung der Firmware

Aktualisierung der Systemanwendung

Durch den Download der aktuellsten Version der Systemanwendung können Sie die Vorteile der neuesten Funktionen voll ausschöpfen. Dieses Produkt greift zur Aktualisierung des Systems auf den Sony-Server zu.
Sobald eine neue Aktualisierung verfügbar ist, werden Sie im Bildschirm in einer entsprechenden Meldung benachrichtigt; Voraussetzung ist, dass das Produkt eingeschaltet ist und Sie mit dem Internet verbunden sind.

Hinweis

Stellen Sie sicher, dass Sie keine der nachfolgenden Aktionen ausführen, solange die Aktualisierung läuft.

– Das Gerät ausschalten
– Das Netzwerkkabel trennen
– Das Gerät aus der Ladestation für die Fernbedienung nehmen

1 Setzen Sie das Gerät in die Ladestation der Fernbedienung ein.

2 Drücken Sie am Gerät HOME.

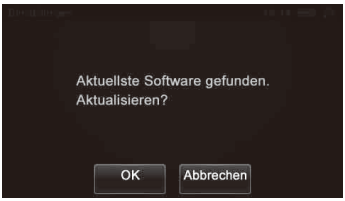
Der Bildschirm HOME wird angezeigt.

3 Tippen Sie auf „Einstellungen“.

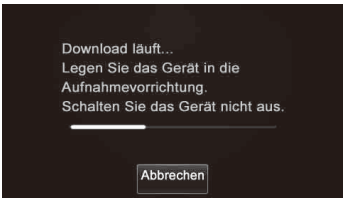
4 Tippen Sie auf „Systemaktualisierung“.

Eine der folgenden Meldungen wird auf dem Bildschirm angezeigt.
„Aktuellste Software gefunden. Aktualisieren?“ : Fahren Sie mit Schritt 5 fort.
„Die Software ist auf dem neuesten Stand. Keine Aktualisierung erforderlich.“ : Es ist keine Firmware-Aktualisierung erforderlich.
Tippen Sie auf „Schließen“ um diesen Bildschirm zu verlassen.
Wenn „Die Software ist auf dem neuesten Stand. Keine Aktualisierung erforderlich.“ auf dem Bildschirm angezeigt wird, ist keine Firmware-Aktualisierung erforderlich.
Tippen Sie auf „OK“ um diesen Bildschirm zu verlassen.

5 Tippen Sie auf „OK“.



6 Befolgen Sie die Bildschirmanweisungen.



Das Gerät beginnt mit der Aktualisierung der Systemanwendung. Es kann einige Zeit (etwa maximal 20 Minuten) dauern, bis das Produkt die Aktualisierung abgeschlossen hat. Die benötigte Dauer hängt von der Datenmenge in den Aktualisierungen, dem Leitungstyp des Netzwerks, der Kommunikationsumgebung des Netzwerks und weiteren Faktoren ab.
Nach Abschluss der Systemaktualisierung wird das Produkt automatisch neu gestartet.

Hinweise

- Das Gerät darf erst nach Abschluss der Aktualisierung aus der Ladestation für die Fernbedienung genommen werden.
- Das Gerät muss nach der Aktualisierung ein oder zwei Mal neu gestartet werden.

Abbrechen des Vorgangs

Wählen Sie in Schritt 5 „Abbrechen“ aus.

Fehlerbehebung

Wenn während des Gerätebetriebs ein Problem auftritt, führen Sie die Schritte unten aus, bevor Sie sich an Ihren Sony-Händler wenden. Wenn eine Fehlermeldung angezeigt wird, empfiehlt es sich, diese zu notieren.

1 Schlagen Sie hier unter „Fehlerbehebung“ nach. In diesen Abschnitten finden Sie möglicherweise geeignete Abhilfemaßnahmen.

2 Überprüfen Sie die folgende Kunden-Supportwebsite.

- Für Kunden in den USA: http://www.esupport.sony.com/
- Für Kunden in Kanada: Englisch: http://www.sony.ca/ElectronicsSupport/ Französisch: http://fr.sony.ca/ElectronicsSupport/
- Für Kunden in Europa: http://support.sony-europe.com/

Auf dieser Website finden Sie die neuesten Support-Informationen sowie Antworten auf häufig gestellte Fragen (FAQs).

3 Wenn sich das Problem anhand von Schritt 1 und 2 nicht lösen lässt, wenden Sie sich an Ihren Sony-Händler.

Wenn Sie alle oben angegebenen Schritte ausgeführt haben und das Problem dennoch bestehen bleibt, wenden Sie sich an Ihren Sony-Händler.
Wenn das Gerät repariert werden muss, geben Sie bitte das ganze System ab (Hauptgerät, Ladestation der Fernbedienung und Netzteil).

So setzen Sie das Gerät zurück

Dieses Gerät muss für gewöhnlich nicht zurückgesetzt werden. In seltenen Fällen kann jedoch ein fehlerhafter Zustand am Gerät auftreten. Das Gerät reagiert nicht mehr auf Tastendruck oder auf dem Bildschirm vorgenommene Bedienschritte. Setzen Sie das Gerät in einem solchen Fall durch Drücken von RESET auf der Rückseite zurück.
Drücken Sie RESET mit einem langen, dünnen Gegenstand, beispielsweise einem kleinen Stift, um das Gerät zurückzusetzen und das System neu zu starten.

Stromversorgung

Dieses Produkt schaltet sich nicht ein.

➡ Schließen Sie das Netzteil ordnungsgemäß an die Ladestation und das Netzkabel an eine Netzsteckdose an, und setzen Sie das Gerät anschließend in die Ladestation für die Fernbedienung ein (Seite 18).

➡ Wenn sich das Problem durch diese Maßnahme nicht beheben lässt, setzen Sie das Gerät zurück. Siehe „So setzen Sie das Gerät zurück“ auf dieser Seite.

Das Gerät lässt sich nicht ausschalten.

➡ Setzen Sie das Gerät zurück. Siehe „So setzen Sie das Gerät zurück“ auf dieser Seite.

Netzwerkverbindung

Eine Fehlermeldung wird angezeigt.

➡ Überprüfen Sie die Art des Fehlers.

Dieses Produkt kann keine Verbindung zum Netzwerk herstellen.

➡ Stellen Sie das Gerät und den Router/Zugangspunkt für das drahtlose LAN näher beieinander auf und wiederholen Sie die Konfiguration.

➡ Überprüfen Sie die Einstellungen des Routers/ Zugangspunkts für das drahtlose LAN, und führen Sie die Konfiguration erneut durch. In der Bedienungsanleitung der Geräte finden Sie ausführliche Informationen zu den Einstellungen der Geräte.

➡ Drahtlose Netzwerke können durch die elektromagnetische Strahlung eines Mikrowellenherdes oder eines anderen Geräts gestört werden. Stellen Sie das Gerät weiter entfernt auf.

➡ Überprüfen Sie, ob der Router bzw. Router/ Zugangspunkt für das drahtlose LAN eingeschaltet ist.

Netzwerk / Wiedergabeinhalt auf dem Server

Das Gerät kann keine Verbindung zu einem Netzwerk herstellen.

➡ Wenn Sie das System des Geräts zurückgesetzt oder am Server eine Systemwiederherstellung durchgeführt haben, nehmen Sie die Netzwerkeinstellungen noch einmal vor (Seite 23).

Mit diesem Gerät lässt sich ein anderes Gerät nicht bedienen.

➡ Der Server und der Renderer (das netzwerkgesteuerte Abspielgerät) akzeptieren aus irgendeinem Grund vorübergehend keine von diesem Gerät gegebenen Befehle.

➡ Vergewissern Sie sich, dass der Server und der Renderer (netzwerkgesteuertes Abspielgerät) eingeschaltet sind.

➡ Möglicherweise ist der Betrieb von Server und Renderer (netzwerkgesteuertes Abspielgerät) nicht stabil. Starten Sie ihn neu.

➡ Vergewissern Sie sich, dass das Gerät, der Server und der Renderer (netzwerkgesteuertes Abspielgerät) ordnungsgemäß mit dem Router/Zugangspunkt für drahtloses LAN verbunden sind.

➡ Vergewissern Sie sich, dass der Server und der Renderer (netzwerkgesteuertes Abspielgerät) korrekt eingestellt sind (Seite 32).

➡ Prüfen Sie, ob das Gerät beim Server und Renderer (netzwerkgesteuertes Abspielgerät) registriert wurde und so eingerichtet ist, dass die Musik vom Server per Streaming übertragen werden kann.

➡ Wenn auf dem Computer die ICF-Funktion (Internet Connection Firewall) aktiviert ist, verhindert diese unter Umständen, dass dieses Gerät eine Verbindung zum Computer herstellen kann (dies gilt nur, wenn der Computer als Server genutzt wird). Möglicherweise müssen Sie die Firewall-Einstellungen ändern, damit dieses Gerät eine Verbindung herstellen kann. (Erläuterungen zum Ändern der Firewall-Einstellungen finden Sie in der Bedienungsanleitung zum Computer).

Auch wenn der Wiedergabemodus oder Wiedergabebereich geändert wird, werden Inhalte von Anfang an wiedergegeben.

➡ Der Renderer (netzwerkgesteuertes Abspielgerät) kann möglicherweise die Wiedergabeposition nicht ändern.

Der Server (z. B. ein Computer) wird nicht in der Serverliste aufgeführt.

➡ Möglicherweise haben Sie erst dieses Gerät und dann den Server eingeschaltet. Rufen Sie zunächst die Serverliste auf und tippen Sie auf „Aktualisieren“, nachdem Sie zur Aktualisierung der Serverliste auf „Optionen“ im seitlichen Menü getippt haben.

➡ Überprüfen Sie, ob der Router bzw. Router/ Zugangspunkt für das drahtlose LAN eingeschaltet ist.

➡ Vergewissern Sie sich, dass der Server eingeschaltet ist.

➡ Prüfen Sie, ob der Server richtig eingestellt ist (Seite 32).

➡ Prüfen Sie, ob das Gerät beim Server registriert wurde und so eingerichtet ist, dass die Musik vom Server per Streaming übertragen werden kann.

➡ Nur der Server, der den Inhalt der ausgewählten Aktivität beinhaltet, wird in der Serverliste angezeigt. In diesem Fall werden keine anderen Server als der oben genannte angezeigt, selbst wenn der Ein/Aus-Schalter eingeschaltet ist.

Bei der Wiedergabe setzt der Ton oder das Video aus.

➡ Möglicherweise reicht die Bandbreite Ihres drahtlosen LANs nicht aus. Stellen Sie dieses Gerät und den Router/Zugangspunkt für das drahtlose LAN nahe beieinander und ohne Hindernisse dazwischen auf.

➡ Wenn Sie Ihren Computer als Server nutzen, ist es möglich, dass auf dem Computer zahlreiche Anwendungen laufen. Wenn auf dem Computer eine Virenschutzsoftware aktiviert ist, deaktivieren Sie diese vorübergehend, denn eine solche Software belegt einen beträchtlichen Teil der Systemressourcen.

➡ Je nach Netzwerkumgebung oder aufgrund von Interferenzen ist eine Wiedergabe von Inhalt mit mehr als einem Gerät zur gleichen Zeit unter Umständen nicht möglich. Schalten Sie gegebenenfalls andere Geräte aus, damit der Inhalt an diesem Gerät wiedergegeben werden kann.

Das Gerät kann nicht auf den Server und Renderer (das netzwerkgesteuerte Abspielgerät) zugreifen.

➡ Lassen Sie den Zugriff durch dieses Gerät in den Einstellungen des Servers und Renderers (des netzwerkgesteuerten Abspielgeräts) zu.

Sie können den Server nicht mit diesem Gerät einschalten.

➡ Sie können einen Server einschalten, der die WOL-Funktion (Wake On LAN) unterstützt. Schalten sie den Server manuell ein, wenn Sie einen Server verwenden, der die WOL-Funktion nicht unterstützt.

„Das Player-Gerät ist nicht eingeschaltet. Schalten Sie das Gerät ein.“ wird im Bildschirm angezeigt, obwohl der Server und Renderer (das netzwerkgesteuerte Abspielgerät) eingeschaltet sind.

➡ Vergewissern Sie sich, dass der Server und der Renderer (das netzwerkgesteuerte Abspielgerät) an Ihr Heimnetzwerk angeschlossen sind.

Für die Gesamtanzahl der Inhaltseinträge wird „--“ angezeigt.

➡ „--“ wird angezeigt, wenn die Gesamtanzahl der Inhaltseinträge 999 überschreitet.

Die verstrichene Dauer, die Gesamtdauer und der Fortschrittsbalken werden nicht auf dem Wiedergabebildschirm angezeigt.

➡ Diese Elemente werden nicht angezeigt, wenn die Dauer des Inhalts nicht abgerufen werden kann.

Sie können die Wiedergabeposition nicht verschieben, wenn Sie den Cursor am Fortschrittsbalken bewegen.

➡ Möglicherweise können Sie die Wiedergabeposition je nach Inhalt oder Renderer (netzwerkgesteuertes Abspielgerät) nicht verschieben.

➡ Sie können die Wiedergabeposition nicht verschieben, wenn der Cursor am Fortschrittsbalken nicht angezeigt wird.

➡ Sie können die Wiedergabeposition nicht verschieben, auch wenn der Cursor am Fortschrittsbalken angezeigt wird, sofern der aktuell wiedergegebene Inhalt die Suchfunktion nicht unterstützt.

Für die Gesamwiedergabedauer aller Inhaltseinträge wird „--“ angezeigt.

➡ „--“ wird angezeigt, wenn die Gesamtwiedergabedauer aller Inhaltseinträge 999 Minuten und 59 Sekunden überschreitet.

Es ist nicht möglich, den Wiedergabebereich oder den Wiedergabemodus auszuwählen.

➡ Nur der Wiedergabebereich oder die Wiedergabemodi, die vom gerade aktiven Renderer (dem netzwerkgesteuerten Abspielgerät) unterstützt werden, werden angezeigt.

Auch wenn Sie auf ← tippen, können Sie nicht zur Inhaltsliste zurückkehren.

➡ Je nach dem Inhalt, der gerade wiedergegeben wird, wird die Serverliste durch Tippen auf ← angezeigt.

Sie können einen neuen Renderer (netzwerkgesteuertes Abspielgerät) nicht finden.

➡ Es können maximal 30 Geräte registriert werden. Löschen Sie nicht benötigte Geräte und tippen Sie auf „ Aktualisieren“ auf dem Bildschirm HOME.

➡ Stellen Sie Folgendes sicher.

- Bestehen für den Renderer (das netzwerkgesteuerte Abspielgerät) Zugriffsbeschränkungen, obwohl noch keine 30 Geräte registriert wurden?
- Ist der Renderer (das netzwerkgesteuerte Abspielgerät) ordnungsgemäß mit Ihrem Heimnetzwerk verbunden?
- Ist die Renderer-Funktion (netzwerkgesteuertes Abspielgerät) des Geräts aktiv?

Auf dem Server gespeicherte Inhalte werden nicht in der Inhaltsliste angezeigt.

➡ Nur Inhalt, der wiedergegeben werden kann, wird je nach Aktivität angezeigt.

Nach dem Löschen eines Geräts wurde dasselbe Gerät erneut registriert.

➡ Geräte mit DLNA-Renderer-Funktion werden automatisch in diesem Gerät registriert. Stellen Sie die DLNA-Renderer-Funktion eines Geräts auf OFF, wenn das Gerät nicht in der Geräteliste dieses Geräts angezeigt werden soll.

Sie können die ausgewählte Aktivität nicht beginnen, sobald der Ausschalt-Dialog angezeigt wird, auch wenn der Server und der Renderer (netzwerkgesteuertes Abspielgerät) auf ON gestellt sind.

➡ Vergewissern Sie sich, dass der Server und der Renderer (netzwerkgesteuertes Abspielgerät) keine Zugriffsbeschränkungen festgelegt haben.

PARTY

Die gerade laufende PARTY wird nicht auf dem Bildschirm HOME angezeigt.

➡ Tippen Sie auf „ Aktualisieren“ um den Bildschirm HOME zu aktualisieren.

➡ Vergewissern Sie sich, dass der PARTY-Gastgeber über dieses Gerät über eine Zugriffsberechtigung verfügt.

➡ Vergewissern Sie sich, dass der PARTY-Gastgeber vorab in diesem Gerät registriert wurde.

Sie finden keine Geräte mit der Funktion PARTY STREAMING.

➡ Überprüfen Sie folgende mögliche Ursachen.
- In diesem Gerät sind keine Geräte mit der Funktion PARTY STREAMING registriert.
- Die Geräte mit der Funktion PARTY STREAMING sind nicht eingeschaltet.

Es kann keine PARTY mit dem gewünschten Inhalt gestartet werden.

➡ Geben Sie den gewünschten Inhalt über ein Gerät mit der PARTY STREAMING-Funktion (Seite 39) wieder, und starten Sie die PARTY.

Bildschirm Infrarot-Aktivität

Geräte können nicht bedient werden.

➡ Stellen Sie sie näher bei diesem Gerät auf. Die Entfernung zur Bedienung beträgt maximal ca. 10 m.

➡ Vergewissern Sie sich, dass Sie dieses Gerät direkt auf das zu bedienende Gerät gerichtet haben und dass sich zwischen den beiden Geräten keine Hindernisse befinden.

➡ Schalten Sie die Geräte gegebenenfalls zuerst ein.

➡ Vergewissern Sie sich, dass das zu bedienende Gerät über eine Infrarot-Fernbedienung gesteuert werden kann. Wenn beispielsweise zusammen mit dem Gerät keine Fernbedienung geliefert wurde, kann das Gerät wahrscheinlich nicht über eine Fernbedienung gesteuert werden.

Sie können das gewünschte Gerät nicht mit der Funktion Smart Select finden.

➡ Vergewissern Sie sich, dass das gewünschte Gerät über die Funktion Smart Select verfügt. Weitere Informationen zur Funktion Smart Select finden Sie unter „Verwendung der Funktion Smart Select“ (Seite 54).

➡ Vergewissern Sie sich, dass die Funktion Smart Select des gewünschten Geräts auf ON gestellt ist.

➡ Vergewissern Sie sich, dass dieses Gerät auf das zu bedienende Gerät gerichtet ist.

➡ Vergewissern Sie sich, dass sich zwischen diesem Gerät und dem zu bedienenden Gerät keine Hindernisse befinden.

➡ Wenn sich das Gerät mit der Funktion Smart Select in der Nähe des Geräts befindet, das erkannt werden soll, werden andere Geräte möglicherweise schneller gefunden.

iPod und iPhone

Der Audio-Inhalt, der nach Auswahl der Aktivität iPod und iPhone automatisch wiedergegeben wird, unterscheidet sich von dem Audio-Inhalt, der das letzte Mal wiedergegeben wurde.

➡ Der erste Eintrag in der Shuffle-Liste wird wiedergegeben, wenn Sie „Shuffle“ oder „Shuffle&Wiederholen“ auswählen.

➡ Wenn iPod und iPhone-Inhalte hinzugefügt, bearbeitet oder gelöscht wurden, seit diese das letzte Mal für die Wiedergabe verwendet wurden, ist es möglich, dass ein anderer Inhalt wiedergegeben wird.

Eine Fehlermeldung wird angezeigt, wenn Sie versuchen, die Inhaltsliste auf dem Gerät oder iPod-Docking-Server anzuzeigen.

➡ Diese Fehlermeldung wird möglicherweise angezeigt, wenn Sie versuchen, die Inhaltsliste anzuzeigen, während das Gerät die Cover-Informationen herunterlädt. Warten Sie einen Moment lang, bis das Gerät das Herunterladen der Cover-Informationen abgeschlossen hat.

Sie können einige Einträge nicht anzeigen, wenn Sie „iPod und iPhone“ als Aktivität auswählen. / Sie können einige Vorgänge nicht ausführen, wenn Sie „iPod und iPhone“ als Aktivität auswählen.

➡ Anzeigenelemente oder Vorgänge, die ausgeführt werden können, sind abhängig vom Status des iPod oder iPhone.

Der Fernbedienungs-UI-Modus ist am iPod-Docking-Gerät auf OFF gestellt:
Der Inhaltsname wird als „iPod“ angezeigt.

Wenn Sie Inhalte über iPod oder iPhone, die in ein iPod-Docking-Gerät eingesetzt sind, mit einem anderen Renderer (netzwerkgesteuertes Abspielgerät) wiedergeben:

- Sie können die Tasten ► und ■ verwenden.

Wenn Sie Inhalte über iPod oder iPhone, die in ein iPod-Docking-Gerät eingesetzt sind, mit jenem Gerät wiedergeben:

- Sie können die Tasten ►, ❚❚, ◄◄ und ►► verwenden.

Der Fernbedienungs-UI-Modus ist am iPod-Docking-Gerät auf ON gestellt:
Jeder Name der Inhaltseinträge wird angezeigt.

Wenn Sie Inhalte über iPod oder iPhone, die in ein iPod-Docking-Gerät eingesetzt sind, mit einem anderen Renderer (netzwerkgesteuertes Abspielgerät) wiedergeben:

- Sie können die Tasten ►, ◄◄, ►► und ■ verwenden.
- Einige Bedienmodi können nicht angezeigt werden.

Wenn Sie Inhalte über iPod oder iPhone, die in ein iPod-Docking-Gerät eingesetzt sind, mit jenem Gerät wiedergeben:

- Sie können die Tasten ►, ❚❚, ◄◄ und ►► verwenden.

Sicherheitshinweise

Sicherheit

- Lassen Sie das Gerät nicht fallen und vermeiden Sie Erschütterungen. Andernfalls kann es am Gerät zu Fehlfunktionen kommen.
- Dieses Gerät darf nicht an folgenden Orten verwendet oder aufgestellt werden: in der Nähe von Wärmequellen oder an Orten, die direktem Sonnenlicht, übermäßigem Staub oder Sand, Feuchtigkeit oder mechanischen Erschütterungen ausgesetzt sind.
- Achten Sie darauf, dass keine Fremdkörper in das Gerät gelangen. Falls Flüssigkeit in das Gerät eingedrungen ist oder Gegenstände hineingeraten sind, lassen Sie das Gerät von qualifiziertem Fachpersonal überprüfen, bevor Sie es wieder benutzen.
- Setzen Sie die Fernbedienungsdetektoren der Komponenten keinem direkten Sonnenlicht oder anderen starken Lichtquellen aus. Eine übermäßige Lichteinstrahlung kann die Steuerung durch die Fernbedienung beeinträchtigen.
- Bewahren Sie das Produkt außerhalb der Reichweite von Kleinkindern und Haustieren auf. Komponenten wie Klimaanlagen, Heizungen, Elektrogeräte, elektrische Rollläden oder Vorhänge, die ein Infrarot-Signal empfangen, können bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch eine Gefahr darstellen.
- Ziehen Sie das Netzkabel vollständig von der Netzsteckdose ab, wenn die Anlage längere Zeit nicht benutzt werden soll. Ziehen Sie beim Abtrennen des Netzkabels immer am Stecker. Niemals am Kabel selbst ziehen.
- Sollten Fremdkörper oder Flüssigkeiten in das Gerät gelangen, trennen Sie es von der Netzsteckdose. Lassen Sie das Gerät von qualifiziertem Fachpersonal überprüfen, bevor Sie es wieder benutzen.
- Das Netzteil darf nur von einem qualifizierten Kundendienst ausgetauscht werden.

Aufstellung

- Stellen Sie das Gerät nicht in geneigter Position und nicht an Orten auf, an denen es sehr hohen oder niedrigen Temperaturen, Staub, Schmutz, Feuchtigkeit, Vibrationen, direktem Sonnenlicht oder einer hellen Lichtquelle ausgesetzt ist. Achten Sie darauf, dass eine ausreichende Belüftung gewährleistet ist.
- Seien Sie vorsichtig, wenn Sie das Gerät oder die Lautsprecher auf besonders behandelte Oberflächen (gewachst, geölt, poliert usw.) stellen, da es zu Flecken oder Verfärbungen kommen kann.

Das Netzteil

- Verwenden Sie das mit diesem Gerät gelieferte Netzteil. Verwenden Sie kein anderes Netzteil, da es sonst zu Fehlfunktionen des Geräts kommen könnte.

Steckerpolarität

- Schließen Sie das Netzteil bzw. das Netzkabel an eine leicht zugängliche Netzsteckdose an. Sollte es am Netzteil oder Netzkabel zu einer Anomalie kommen, trennen Sie es unverzüglich von der Netzsteckdose.
- Auch ein ausgeschaltetes Gerät wird über die Wechselstromquelle (Netzstrom) gespeist, solange es an die Netzsteckdose angeschlossen ist.
- Wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen wollen, trennen Sie es unbedingt von der Stromversorgung. Wenn Sie das Netzkabel von der Netzsteckdose trennen möchten, ziehen Sie am Netzteilstecker, nicht am Kabel.

Entsorgen der Fernbedienung

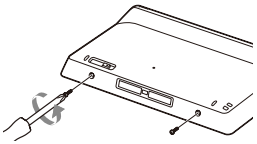
Bevor Sie die Fernbedienung entsorgen, nehmen Sie den eingebauten Akku aus Gründen des Umweltschutzes bitte heraus.

Hinweise

- Lösen Sie die Schrauben an der Unterseite der Fernbedienung nur dann, wenn Sie die Fernbedienung entsorgen wollen.
- Vergewissern Sie sich vor dem Entfernen des eingebauten Akkus, dass dieser vollständig entladen ist.

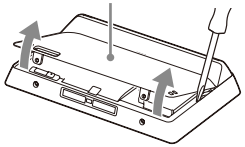
Gehen Sie beim Entfernen des eingebauten Akkus folgendermaßen vor.

1 Lösen Sie die beiden Schrauben an der Unterseite der Fernbedienung.

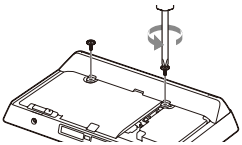


2 Öffnen Sie die Abdeckung an der Rückseite mit einem flachen Gegenstand, beispielsweise mit einem Flachkopfschraubendreher, und entfernen Sie sie.

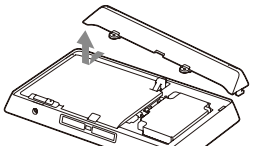
Abdeckung an der Rückseite



3 Lösen Sie die beiden Schrauben an der Abdeckung an der Unterseite.

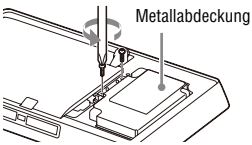


4 Entfernen Sie die Abdeckung an der Unterseite. Heben Sie sie dazu von rechts an, wie unten dargestellt.



5 Lösen Sie die beiden Schrauben der Metallabdeckung.

Der Akku befindet sich unter der Metallabdeckung.

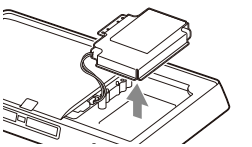


6 Nehmen Sie die Metallabdeckung mit dem Akku heraus.

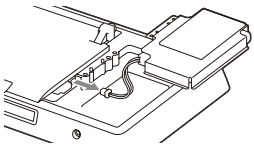
Der Akku ist mit Klebeband an der Metallabdeckung befestigt.

Hinweis

Seien Sie bei der Handhabung der Metallabdeckung vorsichtig, damit Sie sich nicht daran verletzen.



7 Trennen Sie das Kabel, das den Akku mit dem Gerät verbindet.



Dieses Gerät

- Wenn Sie das Gerät mit einem externen Netzwerk verbinden, beispielsweise mit dem Internet, und anderen Geräten den Zugriff gestatten, besteht je nach Netzwerkkonfiguration die Gefahr eines nicht autorisierten Zugriffs durch böswillige Dritte. Dadurch kann es zu Schäden wie beispielsweise Datenfälschungen kommen.
  Um dieses Problem auszuschließen, sollten Sie folgende Vorbereitungen treffen, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen:
  - Verwenden Sie einen Router, und konfigurieren Sie ihn ordnungsgemäß.
  - Registrieren Sie die Geräte, die Zugriff auf dieses Gerät haben sollen.
- Das Urheberrechtsgesetz verbietet es, urheberrechtlich geschützte Produkte ohne Genehmigung des Urheberrechtsinhabers auf einem externen Netzwerk zu speichern oder an ein solches zu senden, auf das auch andere Personen Zugriff haben.
- DLNA-Unterstützung:
  Dieses Gerät entspricht der DLNA-Richtlinie Version 1.0. Dieses Gerät wird mit der Absicht einer formellen DLNA-Akkreditierung in den Handel gebracht. Dieses Produkt lässt sich zur Aufrechterhaltung der Interkonnektivität aktualisieren.

Gerät nicht fallen lassen

- Schützen Sie das Gerät vor heftigen Stößen. Andernfalls kann es am Gerät zu Fehlfunktionen kommen.
- Drücken Sie nicht zu stark gegen die Vorderseite des Geräts, wo sich die Lautsprecher befinden.

Rücksichtnahme gegenüber anderen

Nehmen Sie Rücksicht auf Ihre Nachbarn, und stellen Sie die Lautstärke besonders nachts nicht zu hoch ein.

Hinweis zum berührungsempfindlichen Display des Geräts

Das berührungsempfindliche Display der Fernbedienung funktioniert nicht ordnungsgemäß, wenn Sie es:

- mit einem behandschuhten Finger bedienen.
- mit zwei oder mehr Fingern bedienen.
- mit einem Fingernagel bedienen.
- mit einem nassen Finger bedienen.
- mit einem Kugelschreiber, Bleistift oder sonstigen Stift usw. bedienen.
- nicht mit dem Finger, sondern mit Gegenständen bedienen.

Ständig und gar nicht leuchtende Punkte im LCD-Display

Einige Punkte im LCD-Display leuchten möglicherweise ständig (rot, blau oder grün) oder gar nicht (schwarze Punkte). Diese Punkte stellen keine Fehlfunktion dar. Obwohl bei der Fertigung des LCD-Displays eine Hochpräzisionstechnologie zum Einsatz kommt, dank derer der Anteil der funktionsfähigen Pixel bei mindestens 99,99 % liegt, lässt es sich nicht vermeiden, dass einige wenige Punkte möglicherweise ständig oder gar nicht leuchten.

Reinigen des Gehäuses

Reinigen Sie das Gerät mit einem weichen Tuch, das Sie leicht mit einer milden Reinigungslösung angefeuchtet haben. Verwenden Sie keine Scheuermittel, Scheuerschwämme oder Lösungsmittel wie Verdünner, Benzin oder Alkohol.

Technische Daten

Network Remote Controller (RMN-U1)

Drahtloses LAN

Kompatible Standards:
IEEE 802.11 b/g
(WEP 64 Bit, WEP 128 Bit, WPA/WPA2-PSK (AES), WPA/WPA2-PSK (TKIP))

Allgemeines

Betriebsspannung:

Netzteil

Modelle für die USA und Kanada

Eingang 100 V – 240 V Wechselstrom, 50/60 Hz
Ausgang 5,2 V Gleichstrom, 1,25 A

Modelle für Europa

Eingang 220 V – 240 V Wechselstrom, 50/60 Hz
Ausgang 6 V Gleichstrom, 1,4 A

Leistungsaufnahme:

Modelle für die USA und Kanada

6,5 W

Modelle für Europa

8,4 W

Betriebsdauer bei voll aufgeladenem Gerät:
ca. 4 Stunden

Abmessungen (B/H/T) (einschließlich vorstehender Teile und Bedienelemente):

Das Gerät

161 mm × 95,2 mm × 19 mm

Ladestation für die Fernbedienung

170 mm × 43 mm × 71,5 mm

Gewicht:

Das Gerät

ca. 260 g

Ladestation für die Fernbedienung

ca. 325 g

Betriebstemperatur:
+5 ºC bis +35 ºC

Luftfeuchtigkeit bei Betrieb:
25 % bis 80 %

Mitgeliefertes Zubehör:
Sie finden weitere Informationen auf der Seite 11.

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.

Glossar

AAC

Akronym für „Advanced Audio Coding“. Dabei handelt es sich um einen Standard für die Komprimierung von Audiodateien, der von der MPEG (Motion Picture Experts Group), einer Arbeitsgruppe der ISO (International Organization for Standardization)/IEC (International Electrotechnical Commission), entwickelt wurde.

DHCP

Akronym für „Dynamic Host Configuration Protocol“. Hierbei handelt es sich um ein Verfahren für die automatische Zuweisung der für eine Internet-Verbindung benötigten Konfigurationsdaten.

DLNA

Akronym für „Digital Living Network Alliance“. Diese Herstellervereinigung entwickelt Designrichtlinien, die den Austausch digitaler Inhalte über heterogene Netzwerke ermöglichen sollen. Näheres dazu finden Sie unter http://www.dlna.org/en/consumer/home

DNS

Akronym für „Domain Name System“. Dieser Dienst übersetzt Domänennamen in IP-Adressen bzw. IP-Adressen in Domänennamen. Ein DNS wird über eine IP-Adresse identifiziert. Wird auch als „DNS-Server“ bezeichnet.

IP-Adresse

IP-Adressen bestehen normalerweise aus vier Gruppen mit je bis zu drei Ziffern, getrennt durch einen Punkt (z. B. 192.168.239.1). Alle Geräte in einem Netzwerk müssen eine IP-Adresse haben.

LAN

Akronym für „Local Area Network“. LAN ist eine allgemeine Bezeichnung für Netzwerke, über die Geräte wie Computer, Drucker und Faxgeräte miteinander kommunizieren können, und zwar über kürzere Entfernungen wie zum Beispiel in Büros oder Gebäuden.

MAC-Adresse

Akronym für „Media Access Control-Adresse“. Hierbei handelt es sich um eine ID, die allen Netzwerkgeräten zugeordnet wird. Jedes Gerät hat seine eigene Adresse, da keine Adressen doppelt vergeben werden. Eine MAC-Adresse kann erforderlich sein, wenn dieses Produkt von anderen Geräten unterschieden werden muss (beispielsweise einem DLNA-Server).

Netzwerkschlüssel (Sicherheitsschlüssel)

Ein Verschlüsselungsschlüssel, der dazu dient, die Geräte einzuschränken, mit denen eine Kommunikation möglich ist. Er bietet eine höhere Sicherheit für Geräte, die über einen Router oder Zugangspunkt für ein drahtloses LAN miteinander kommunizieren.

Proxy

Ein Programm oder ein Server, der Computern hinter einer Firewall den Internet-Zugang ermöglicht oder das Herunterladen von Webseiten beschleunigt.

Router

Ein Gerät, das den netzwerkübergreifenden Zugriff ermöglicht, indem es Protokolle und Adressen der einzelnen Netzwerke entsprechend konvertiert. Werden mehrere Netzwerkgeräte mit dem Internet verbunden, ist ein Router erforderlich. Der Begriff „Router“ wird für alle diese Geräte verwendet.

SSID

Akronym für „Service Set IDentifier“. Es handelt sich dabei um einen Namen, der einen einzelnen Zugangspunkt in einem drahtlosen IEEE 802.11-LAN identifiziert. Um eine Verbindung zu einem Zugangspunkt herstellen zu können, muss am Client-Gerät die gleiche SSID eingestellt sein. SSIDs können bis zu 32 Zeichen lang sein. Zur Erhöhung der Sicherheit wird in der Regel zusätzlich ein Netzwerkschlüssel verwendet. In diesem Fall ist eine Verbindung nur dann möglich, wenn die SSID zum Netzwerkschlüssel passt.

WEP

Akronym für „Wired Equivalent Privacy“. Ein Verschlüsselungsschlüssel, der bei drahtlosen LAN-Netzwerken verwendet wird. WEP ist ein kryptografisches Verfahren nach IEEE-Standard, das den RC4-Algorithmus nutzt und zur Absicherung drahtloser IEEE 802.11b-Netzwerke dient. Bei der Übertragung einer Nachricht zwischen einem Zugangspunkt für ein kabelloses LAN und einem Client-Gerät verschlüsselt der Absender die Daten, und der Empfänger entschlüsselt sie. Damit eine Kommunikation möglich ist, müssen beide Geräte einen gemeinsamen Codeschlüssel verwenden, den so genannten „WEP-Schlüssel“. Die Verschlüsselungsstufe lässt sich an der Bitanzahl des Schlüssels ablesen, beispielsweise 64 Bit oder 128 Bit. Je höher die Bitanzahl, desto höher die Sicherheitsstufe.

WMA

Akronym für „Windows Media Audio“. WMA ist eine von der Microsoft Corporation entwickelte Audiokompressionstechnologie, mit der Audiodateien auf etwa 1/22 der Datengröße einer Standard-CD komprimiert werden können.

WPA

Akronym für „Wi-Fi Protected Access“. Ein Verschlüsselungsstandard für kabellose LAN-Netzwerke, der von

der Wi-Fi Alliance entwickelt wurde, um den schwerwiegenden Sicherheitsproblemen im WEP-System entgegenzuwirken. Zusätzlich zum Netzwerknamen (SSID) und dem Verschlüsselungsschlüssel (WEP) verwendet dieses Protokoll ein Framework für die Benutzerauthentifizierung mit der Bezeichnung „EAP“ (Extensible Authentication Protocol) und ein Protokoll mit der Bezeichnung „TKIP“ (Temporal Key Integrity Protocol), das den Verschlüsselungscode automatisch in regelmäßigen Abständen aktualisiert, um auf diese Weise die Sicherheit zu erhöhen.

WPA2

Akronym für „Wi-Fi Protected Access 2“. Ein Verschlüsselungsstandard für drahtlose LAN-Netzwerke. WPA 2 ist eine aktualisierte Version des von der Wi-Fi Alliance entwickelten WPA-Protokolls und verwendet ein kryptografisches Verfahren nach AES-Standard (Advanced Encryption Standard), das eine höhere Sicherheit ermöglicht als WPA.

WPS

Akronym für „Wi-Fi Protected Setup“. Ein von der Wi-Fi Alliance entwickelter Standard für drahtlose Netzwerke, mit dem sich problemlos ein drahtloses Netzwerk einrichten lässt. Eine Methode per Knopfdruck und eine PIN-Code-Methode stehen zur Verfügung.

Index

A

AAC 83
Aktivität
  DLNA-Gerät 35, 45
  Infrarot-Gerät 57
Aktualisieren 14
Anfangskonfiguration 21
Anschließen des Geräts
  DLNA 32, 44
  Heimnetzwerk 23
  Netzkabel 18
Audio IN 37

B

Bearbeitung
  Aktivität 64
  Fernbedienung 67
  Gerät 62
Bildschirm-Fernbedienung
  DLNA-Gerät 15
  Infrarot-Gerät 17

D

DAB/DAB+ 37
DHCP 83
Display-Fenster 14
DLNA 83
  Anschauen 45
  Anzeigen 45
  Renderer (netzwerkgesteuertes Abspielgerät) 35, 44
  Server 32, 44
  Wiedergabe 35
DLNA-Gerät 32, 44
DNS-Server 28, 83
Drahtloses Netzwerk
  Suche 24

E

Eigenschaften 9
Einstellungen
  Anfangskonfiguration 21
  Netzwerkanschluss 23
  Server 32, 44
  Uhrzeit 30
  Windows 7 32, 44
  Windows Vista/XP 34, 44
Einstellungsmenü
  Allgemeine Einstellungen 71
  Gerätedetails 72
  Gruppennameneinstellungen 71
  Netzwerkeinstellungen 71
  Spracheinstellungen 71
  Systemaktualisierung 72

F

Fehlerbehebung 75
Fernbedienung
  Bezeichnung bearbeiten 67, 68
  Lernen 67, 68
  Löschen 67, 68
  Taste zuordnen 68
  Verschieben 67, 68
Feste IP-Adresse 28
Firmware 73

H

Hauptgerät 12
Heimnetzwerk
  Anschließen 23
  Einstellungen für den Renderer (das netzwerkgesteuerte Abspielgerät) 35, 44
  Servereinstellungen 32, 44
Hinzufügen
  Aktivität 65
  Infrarot-Gerät 57
HOME 14

I

Infrarot-Gerät
  Bearbeitung 62, 64, 67
  Registrieren 50
IP-Adresse 28, 83
iPod und iPhone 37

L

Laden 18
Lautstärke 42, 48
Löschen
  Aktivität 65
  Gerät 63
  Server 39, 47

M

MAC-Adresse 83
Manuelle Festlegung
  IP-Adresse 28
  Proxy-Server 29
  Zugangspunkt 26
Mitgeliefertes Zubehör 11
Musik-Services 37

N

Netzwerkeinstellungen
  Überprüfen 29
  Verbindungsmethode 23
Netzwerkschlüssel 83

P

PARTY STREAMING
  Schließen 41
  Starten 40
  Steuerung 41
PC/HDD-Foto 46
PC-/HDD-Musik 37
PC/HDD-Video 46
Proxy-Server 29, 83

S

Server
  Löschen 39, 47
  Nicht Windows 7, Windows Vista oder Windows XP 35, 44
  Windows 7 32, 44
  Windows Vista/XP 34, 44
Sicherheitshinweise 80
Sicherheitsschlüssel 24, 83
Signalstärke bei drahtlosem LAN 14
Smart Select 54
SSID 83
Standard-Gateway 28
Stummschaltung 42, 48
Suche per Suchbegriff 42, 48
Supportwebsite 75
Systemanwendung
  Aktualisieren 73

T

Teile und Bedienelemente 12
Texteingabe 19

U

Uhrzeit 30

W

WEP 83
Wiedergabemodus 38
Windows Media Player 11 34, 44
Windows Media Player 12 32, 44
WMA 83
WPA 83, 113
WPA2 84
WPS 84
  Methode zur WPS-Konfiguration per Knopfdruck 26
  PIN-Code 27

Z

Zugangspunkt 24

ENDKUNDEN-LIZENZVERTRAG FÜR SONY SOFTWARE

Bitte lesen Sie diesen Vertrag aufmerksam durch, bevor Sie mit der Nutzung der SONY SOFTWARE (wie unten definiert) beginnen. Sie erkennen diesen Vertrag durch die Nutzung der SONY SOFTWARE an. Wenn Sie dem Vertrag nicht zustimmen, sind Sie nicht berechtigt, die SONY SOFTWARE zu nutzen.

WICHTIG - BITTE AUFMERKSAM LESEN: Dieser Endkunden-Lizenzvertrag („EULA“) ist eine rechtliche Vereinbarung zwischen Ihnen und der Sony Corporation („SONY“), dem Hersteller Ihres Sony-Geräts („PRODUKT“) und des Lizenzgebers der SONY SOFTWARE. Sämtliche Sony Software und Software von Dritten (ausgenommen Software, die einer gesonderten Lizenz unterliegt), die Bestandteil Ihres PRODUKTES ist oder in Form von Updates/ Upgrades bereitgestellt wird, wird im Folgenden als „SONY SOFTWARE“ bezeichnet. Sie dürfen die SONY SOFTWARE nur in Verbindung mit dem PRODUKT nutzen.

Durch die Nutzung der SONY SOFTWARE erkennen Sie die Bestimmungen dieses EULA verbindlich an. Wenn Sie die Bestimmungen dieses EULA nicht anerkennen, ist SONY nicht bereit, Ihnen die SONY SOFTWARE zu lizenzieren. In diesem Fall dürfen Sie die SONY SOFTWARE nicht nutzen.

LIZENZ FÜR SONY SOFTWARE

Die SONY SOFTWARE ist durch Urheberrechtsgesetze und internationale Urheberrechtsverträge sowie weitere Gesetze und Abkommen zum Schutz geistigen Eigentums geschützt. Die SONY SOFTWARE wird lizenziert, nicht verkauft.

LIZENZGEWÄHRUNG

Alle Eigentumsrechte, Urheberrechte und sonstigen Rechte an der SONY SOFTWARE stehen SONY und seinen Lizenzgebern zu. Dieser EULA gewährt Ihnen das Recht, die SONY SOFTWARE ausschließlich für den persönlichen Gebrauch zu verwenden.

BESCHREIBUNG DER ANFORDERUNGEN, EINSCHRÄNKUNGEN, RECHTE UND BESCHRÄNKUNGEN

Beschränkungen. Sie dürfen die SONY SOFTWARE weder ganz noch teilweise kopieren, abändern, zurückentwickeln, dekompilieren oder disassemblieren.

Trennung der Bestandteile. Die SONY SOFTWARE wird als Gesamtprodukt lizenziert. Ihre Bestandteile dürfen nicht voneinander getrennt werden.

Verwendung auf einem PRODUKT. Die SONY SOFTWARE darf nur auf einem einzigen PRODUKT verwendet werden.

Vermietung. Sie dürfen die SONY SOFTWARE weder vermieten noch verleasen.

Übertragung der Software. Sie dürfen die Ihnen gemäß diesem EULA zustehenden Rechte nur bei Veräußerung oder Übertragung der SONY SOFTWARE zusammen mit dem PRODUKT oder als Teil des PRODUKTS dauerhaft übertragen, sofern Sie keine Kopien zurückbehalten, Sie die gesamte SONY SOFTWARE (einschließlich aller Kopien, Bestandteile, Medien, Handbücher, sonstiger gedruckter Unterlagen, elektronischer Dokumente, Wiederherstellungs-Disc und dieses EULA) übertragen und der Empfänger die Bestimmungen dieses EULA anerkennt.

Beendigung des Vertrags. Unbeschadet anderer Rechte kann SONY diesen EULA beenden, wenn Sie die Bestimmungen dieses EULA nicht einhalten. In diesem Fall müssen Sie, wenn Sie von SONY dazu aufgefordert werden, das PRODUKT an eine von SONY festgelegte Adresse senden. SONY löscht dann die SONY SOFTWARE vom PRODUKT und schickt Ihnen das PRODUKT danach so bald wie möglich wieder zu.

Geheimhaltung. Sie verpflichten sich, in der SONY SOFTWARE enthaltene Informationen, die nicht öffentlich bekannt sind, vertraulich zu behandeln und ohne SONYs vorherige schriftliche Zustimmung nicht an Dritte weiterzugeben.

HOCHRISIKOEINSATZ

Die SONY SOFTWARE ist nicht fehlertolerant und wurde nicht zur Nutzung oder zum Weiterverkauf zur Online-Kontrolle in gefährlichen Umgebungen, die einen störungssicheren Betrieb erfordern, wie dem Einsatz in Kernkraftwerken, Flugsteuerungs- oder Kommunikationssystemen, in der Flugsicherung, in lebenserhaltenden Geräten oder Waffensystemen entwickelt, hergestellt oder vorgesehen, wo ein Versagen der SONY SOFTWARE zum Tode, zu Personenschäden oder zu schweren Sach- oder Umweltschäden führen könnten („Hochrisikoeinsatz“). SONY und seine Zulieferer gewährleisten weder ausdrücklich noch stillschweigend die Eignung für einen Hochrisikoeinsatz.

GEWÄHRLEISTUNGSAUSSCHLUSS FÜR DIE SONY SOFTWARE

Sie erklären sich ausdrücklich damit einverstanden, dass die Verwendung der SONY SOFTWARE auf Ihre alleinige Gefahr erfolgt. Die SONY-SOFTWARE wird „WIE GESEHEN“ und ohne jegliche Gewährleistung zur Verfügung gestellt, und SONY, seine Zulieferer und die Lizenzgeber von SONY (nur in diesem ABSATZ im Folgenden zusammenfassend als „SONY“ bezeichnet) LEHNEN JEDE AUSDRÜCKLICHE ODER IMPLIZITE GEWÄHRLEISTUNG AUSDRÜCKLICH AB, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF IMPLIZITE GEWÄHRLEISTUNGEN HINSICHTLICH HANDELSÜBLICHER QUALITÄT SOWIE DER EIGNUNG

FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. SONY GARANTIERT NICHT, DASS DIE FUNKTIONEN DER SONY SOFTWARE FEHLERFREI SIND ODER IHRE ANFORDERUNGEN ERFÜLLEN, UND SONY GARANTIERT NICHT, DASS KORREKTUREN AN DER FUNKTIONSWEISE DER SONY SOFTWARE VORGENOMMEN WERDEN. DARÜBER HINAUS ÜBERNIMMT SONY KEINERLEI GARANTIEN UND GIBT KEINERLEI ZUSICHERUNGEN IM HINBLICK AUF DIE VERWENDUNG ODER DIE ERGEBNISSE DER VERWENDUNG DER SONY SOFTWARE, DEREN RICHTIGKEIT, GENAUIGKEIT, ZUVERLÄSSIGKEIT ODER SONSTIGES BETREFFEND. MÜNDLICHE ODER SCHRIFTLICHE INFORMATIONEN ODER HINWEISE DURCH SONY ODER EINEN AUTORISIERTEN VERTRETER VON SONY KONSTITUIEREN IN KEINEM FALL EINE GARANTIEZUSAGE UND ERWEITERN DEN UMFANG DER VORLIEGENDEN GEWÄHRLEISTUNG IN KEINER WEISE. IN EINIGEN LÄNDERN IST DER AUSSCHLUSS ODER DIE EINSCHRÄNKUNG DER IMPLIZITEN GEWÄHRLEISTUNG NICHT ZULÄSSIG, SO DASS DER OBEN GENANNTE AUSSCHLUSS IN IHREM FALL UNTER UMSTÄNDEN NICHT GILT.

Ohne Vorhergehendes einzuschränken, ist ausdrücklich festzuhalten, dass die SONY SOFTWARE nicht für die Nutzung auf einem anderen Produkt als dem PRODUKT entwickelt bzw. vorgesehen ist. SONY übernimmt keinerlei Gewährleistung dafür, dass von Ihnen oder Dritten hergestellte Produkte, Inhalte oder Daten von der SONY SOFTWARE nicht beschädigt werden.

HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG

SONY, SEINE LIEFERANTEN UND SONYS LIZENZGEBER (NUR in diesem ABSATZ im Folgenden zusammenfassend als „SONY“ bezeichnet) ÜBERNEHMEN KEINERLEI HAFTUNG FÜR NEBEN- ODER FOLGESCHÄDEN IM ZUSAMMENHANG MIT DER SONY SOFTWARE, DIE AUF DIE VERLETZUNG IRGENDWELCHER AUSDRÜCKLICHER ODER IMPLIZITER GEWÄHRLEISTUNGEN ODER VERTRAGSBRUCH, FAHRLÄSSIGKEIT, GEFÄHRDUNGSHAFTUNG ODER EINER ANDEREN RECHTLICHEN THEORIE ZURÜCKZUFÜHREN SIND ODER IM ZUSAMMENHANG DAMIT AUFTRETEN. DIESER HAFTUNGSAUSSCHLUSS UMFASST, IST ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF ENTGANGENEN GEWINN, ENTGANGENES EINKOMMEN, DATENVERLUST, NUTZUNGSAUSFALL DES PRODUKTS ODER ZUGEHÖRIGER GERÄTE, AUSFALLZEITEN ODER ZEITAUFWAND DES BENUTZERS, AUCH WENN SONY VON DER MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN IN KENNTNIS GESETZT WURDE. IN JEDEM FALL BESCHRÄNKT SICH DIE GESAMTE HAFTUNG VON SONY IM RAHMEN DER BESTIMMUNGEN DIESES EULA AUF DEN BETRAG, DER DER ZUGEHÖRIGEN SONY SOFTWARE ALS TATSÄCHLICHER KAUFPREIS ZUZUORDNEN IST.

EXPORT

Für den Fall, dass Sie die SONY SOFTWARE außerhalb Ihres Wohnsitzstaates nutzen oder dorthin übertragen, haben Sie alle anwendbaren Ausfuhr-, Einfuhr- und Zollbestimmungen und Vorschriften zu beachten.

ANWENDBARES RECHT UND GERICHTSSTAND

Dieser EULA unterliegt japanischem Recht unter Ausschluss der Kollisionsnormen. Für alle Rechtsstreitigkeiten im Zusammenhang mit diesem EULA erkennen Sie und SONY die alleinige Zuständigkeit der Gerichte von Tokio, Japan, an und akzeptieren diese Gerichte als alleinigen Gerichtsstand. SIE UND SONY VERZICHTEN HIERMIT AUF DAS RECHT AUF EINEN GESCHWORENENPROZESS IM ZUSAMMENHANG MIT JEGLICHEM RECHTSSTREIT, DER AUS DIESEM EULA ENTSTEHT ODER DAMIT IN IRGENDEINER WEISE IN ZUSAMMENHANG STEHT.

SALVATORISCHE KLAUSEL

Sollte eine Bestimmung des EULA unwirksam oder nicht durchsetzbar sein, so bleibt die Wirksamkeit der übrigen Bestimmungen hiervon unberührt.

Fragen zu diesem EULA oder der beschränkten Gewährleistung richten Sie bitte schriftlich an SONY, und zwar an die Kontaktadresse von SONY, die in der Ihrem Produkt beiliegenden Garantiekarte genannt ist.

Wichtige Informationen zur Software

Im Lieferumfang dieses Produkts sind Softwareanwendungen enthalten, bei denen die Sony Corporation (nachfolgend „Sony“) die Genehmigung zur Verwendung direkt oder indirekt über Dritte eingeholt hat. Lesen Sie unbedingt diese wichtigen Informationen zu diesen Softwareanwendungen.

Informationen zu Software, die der GNU GPL und GNU LGPL unterliegt

Im Lieferumfang dieses Produkts sind Softwareanwendungen enthalten (Details finden Sie unter „Lieferumfang“), die der GNU General Public License (nachfolgend „GPL“) oder GNU Lesser General Public License (nachfolgend „LGPL“) unterliegen. Benutzer haben das Recht, den Quellcode dieser Softwareanwendungen im Rahmen der beigefügten GPL und LGPL abzurufen, zu ändern und weiterzuleiten.

Lieferumfang

alsa-lib
alsa-utils
busybox
directfb
dosfstools
e2fsprogs
glibc
libgcc
libusb
linux
netbase
nfs-utils
procps
pump
util-linux
wireless-tools

Sony stellt den Quellcode für diese Anwendungen auf folgender Website zur Verfügung. Rufen Sie den Quellcode gegebenenfalls auf dieser Website ab.
http://www.sony.net/Products/Linux/
Wenden Sie sich mit Fragen bezüglich des Inhalts des Quellcodes bitte nicht direkt an Sony.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.
51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:
   a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
   b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.
   c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that

you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:
   a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
   b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
   c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein.You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he

or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

> Copyright (C)
> This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.
>
> This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.
>
> You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

> Gnomovision version 69, Copyright (C) year name of author Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type `show w'. This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type `show c' for details.

The hypothetical commands `show w' and `show c' should show the appropriate parts of the General Public

License. Of course, the commands you use may be called something other than `show w' and `show c'; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

> Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program `Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.
>
> <signature of TyCoon>, 1 April 1989 Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Lesser General Public License instead of this License.

This is an unofficial translation of the GNU General Public License into German. It was not published by the Free Software Foundation, and does not legally state the distribution terms for software that uses the GNU GPL?only the original English text of the GNU GPL does that. However, we hope that this translation will help German speakers understand the GNU GPL better.

Dies ist eine inoffizielle deutsche Übersetzung der GNU General Public License, die nicht von der Free Software Foundation herausgegeben wurde. Es handelt sich hierbei nicht um eine rechtsgültige Festlegung der Bedingungen für die Weitergabe von Software, die der GNU GPL unterliegt; dies leistet nur der englische Originaltext. Wir hoffen jedoch, daß diese Übersetzung deutschsprachigen Lesern helfen wird, die GNU GPL besser zu verstehen.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Deutsche Übersetzung der Version 2, Juni 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA

Es ist jedermann gestattet, diese Lizenzurkunde zu vervielfältigen und unveränderte Kopien zu verbreiten; Änderungen sind jedoch nicht erlaubt.

Vorwort

Die meisten Softwarelizenzen sind daraufhin entworfen worden, Ihnen die Freiheit zu nehmen, die Software weiterzugeben und zu verändern. Im Gegensatz dazu soll Ihnen die GNU General Public License, die Allgemeine Öffentliche GNU-Lizenz, ebendiese Freiheit garantieren. Sie soll sicherstellen, dass die Software für alle Benutzer frei ist. Diese Lizenz gilt für den Großteil der von der Free Software Foundation herausgegebenen Software und für alle anderen Programme, deren Autoren ihr Werk dieser Lizenz unterstellt haben. (Ein anderer Teil der Software der Free Software Foundation unterliegt stattdessen der GNU Lesser General Public License, der Kleineren Allgemeinen Öffentlichen GNU-Lizenz). Auch Sie können diese Möglichkeit der Lizenzierung für Ihre Programme anwenden.

Die Bezeichnung „freie" Software bezieht sich auf die Freiheit der Nutzung, nicht auf den Preis. Unsere Allgemeinen Öffentlichen Lizenzen sollen sicherstellen, dass Sie die Freiheit haben, Kopien freier Software zu verbreiten (und etwas für diesen Service zu berechnen, wenn Sie möchten), dass Sie die Software im Quelltext erhalten oder den Quelltext auf Wunsch bekommen können, dass Sie die Software ändern oder Teile davon in neuen freien Programmen verwenden dürfen und dass Sie darüber informiert sind, dass Sie dies alles tun dürfen.

Um Ihre Rechte zu schützen, müssen wir Einschränkungen machen, die es jedem verbieten, Ihnen diese Rechte zu verweigern oder Sie aufzufordern, auf diese Rechte zu verzichten. Aus diesen Einschränkungen folgen bestimmte Verantwortlichkeiten für Sie, wenn Sie Kopien der Software verbreiten oder sie verändern.

Beispielsweise müssen Sie den Empfängern alle Rechte gewähren, die Sie selbst haben, wenn Sie – kostenlos oder gegen Bezahlung – Kopien eines solchen Programms verbreiten. Sie müssen sicherstellen, dass auch die Empfänger den Quelltext erhalten bzw. erhalten können. Und Sie müssen ihnen diese Bedingungen zeigen, damit sie ihre Rechte kennen.

Wir schützen Ihre Rechte in zwei Schritten: (1) Wir stellen die Software unter ein Urheberrecht (Copyright), und (2) wir bieten Ihnen diese Lizenz an, die Ihnen das Recht gibt, die Software zu vervielfältigen, zu verbreiten und/oder zu verändern.

Um die Autoren und uns zu schützen, wollen wir darüber hinaus sicherstellen, dass jeder erfährt, dass für diese freie Software keinerlei Garantie besteht. Wenn die Software von jemand anderem modifiziert und weitergegeben wird, möchten wir, dass die Empfänger wissen, dass sie nicht das Original erhalten haben, damit irgendwelche von anderen verursachte Probleme nicht den Ruf des ursprünglichen Autors schädigen.

Schließlich und endlich ist jedes freie Programm permanent durch Software-Patente bedroht. Wir möchten die Gefahr ausschließen, dass Distributoren eines freien Programms individuell Patente lizenzieren – mit dem Ergebnis, dass das Programm proprietär würde. Um dies zu verhindern, haben wir klargestellt, dass jedes Patent entweder für freie Benutzung durch jedermann lizenziert werden muss oder überhaupt nicht lizenziert werden darf.

Die genauen Bedingungen für das Kopieren, Weitergeben und Abändern finden Sie im nachstehenden Kapitel.

BEDINGUNGEN FÜR DIE VERVIELFÄLTIGUNG, VERBREITUNG UND BEARBEITUNG

0. Diese Lizenz gilt für jedes Programm und jedes andere Werk, in dem ein entsprechender Vermerk des Copyright-Inhabers darauf hinweist, dass das Werk unter den Bestimmungen dieser General Public License verbreitet werden darf. Im Folgenden wird jedes derartige Programm oder Werk als „das Programm" bezeichnet; die Formulierung „auf dem Programm basierendes Werk" bezeichnet das Programm sowie jegliche Bearbeitung des Programms im urheberrechtlichen Sinne, also ein Werk, welches das Programm, auch auszugsweise, sei es unverändert oder verändert und/oder in eine andere Sprache übersetzt, enthält. (Im Folgenden wird die Übersetzung ohne Einschränkung als „Bearbeitung" eingestuft). Jeder Lizenznehmer wird hierin einfach als „Sie" angesprochen.

Andere Handlungen als Vervielfältigung, Verbreitung und Bearbeitung werden von dieser Lizenz nicht berührt; sie fallen nicht in ihren Anwendungsbereich. Der Vorgang der Ausführung des Programms wird nicht eingeschränkt und die Ausgaben des Programms unterliegen dieser Lizenz nur, wenn der Inhalt ein auf dem Programm basierendes Werk darstellt (unabhängig davon, dass die Ausgabe durch die Ausführung des Programmes erfolgte). Ob dies zutrifft, hängt von den Funktionen des Programms ab.

1. Sie dürfen auf beliebigen Medien unveränderte Kopien des Quelltextes des Programms, wie sie ihn erhalten haben, anfertigen und verbreiten. Voraussetzung hierfür ist, dass Sie mit jeder Kopie einen entsprechenden Urheberrechtsvermerk sowie einen Haftungsausschluss veröffentlichen, alle Vermerke, die sich auf diese Lizenz und das Fehlen einer Garantie beziehen, unverändert lassen und des Weiteren allen anderen Empfängern des Programms zusammen mit dem Programm eine Kopie dieser Lizenz zukommen lassen.

Sie dürfen für den eigentlichen Kopier- und Versandvorgang eine Gebühr verlangen. Wenn Sie es wünschen, dürfen Sie auch gegen Entgelt eine Garantie anbieten.

2. Sie dürfen Ihre Kopie(n) des Programms oder eines Teils davon verändern, wodurch ein auf dem Programm basierendes Werk entsteht; Sie dürfen derartige Bearbeitungen unter den Bestimmungen von Paragraf 1 vervielfältigen und verbreiten, vorausgesetzt, dass zusätzlich alle im Folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden:
   a) Sie müssen die veränderten Dateien mit einem auffälligen Vermerk versehen, der auf die von Ihnen vorgenommene Modifizierung und das Datum jeder Änderung hinweist.
   b) Sie müssen dafür sorgen, dass jede von Ihnen verbreitete oder veröffentlichte Arbeit, die ganz oder teilweise von dem Programm oder Teilen davon abgeleitet ist, Dritten gegenüber als Ganzes unter den Bedingungen dieser Lizenz ohne Lizenzgebühren zur Verfügung gestellt wird.
   c) Wenn das veränderte Programm normalerweise bei der Ausführung interaktiv Kommandos einliest, müssen Sie dafür sorgen, dass es, wenn es auf dem üblichsten Wege für solche interaktive Nutzung gestartet wird, eine Meldung ausgibt oder ausdruckt, die einen geeigneten Urheberrechtsvermerk enthält sowie einen Hinweis, dass es keine Gewährleistung gibt (oder anderenfalls, dass Sie Garantie leisten) und dass die Benutzer das Programm unter diesen Bedingungen weiter verbreiten dürfen. Auch muss der Benutzer darauf hingewiesen werden, wie er eine Kopie dieser Lizenz ansehen kann. (Ausnahme: Wenn das Programm selbst interaktiv arbeitet, aber normalerweise keine derartige Meldung ausgibt, muss Ihr auf dem Programm basierendes Werk auch keine solche Meldung ausgeben).

Diese Anforderungen gelten für das bearbeitete Werk als Ganzes. Wenn identifizierbare Teile des Werkes nicht von dem Programm abgeleitet sind und vernünftigerweise als unabhängige und eigenständige Werke für sich selbst zu betrachten sind, dann gelten diese Lizenz und ihre Bedingungen nicht für die betroffenen Teile, wenn Sie diese als eigenständige Werke weitergeben. Wenn Sie jedoch dieselben Teile als Teil eines Ganzen weitergeben, das ein auf dem Programm basierendes Werk darstellt, dann muss die Weitergabe dieses Ganzen nach den Bedingungen dieser Lizenz erfolgen, deren Bedingungen für weitere Lizenznehmer somit auf das gesamte Ganze ausgedehnt werden – und somit auf jeden einzelnen Teil, unabhängig vom jeweiligen Autor.

Somit ist es nicht die Absicht dieses Abschnittes, Rechte für Werke in Anspruch zu nehmen oder Ihnen die Rechte für Werke streitig zu machen, die komplett von Ihnen geschrieben wurden; vielmehr ist es die Absicht, die Rechte zur Kontrolle der Verbreitung von Werken, die auf dem Programm basieren oder unter seiner auszugsweisen Verwendung zusammengestellt worden sind, auszuüben.

Ferner bringt auch das einfache Zusammenlegen eines anderen Werkes, das nicht auf dem Programm basiert, mit dem Programm oder einem auf dem Programm basierenden Werk auf ein- und demselben Speicher- oder Vertriebsmedium dieses andere Werk nicht in den Anwendungsbereich dieser Lizenz.

3. Sie dürfen das Programm (oder ein darauf basierendes Werk gemäß Paragraf 2) als Objektcode oder in ausführbarer Form unter den Bedingungen der Paragrafen 1 und 2 kopieren und weitergeben – vorausgesetzt, dass Sie außerdem eine der folgenden Leistungen erbringen:
   a) Liefern Sie das Programm zusammen mit dem vollständigen zugehörigen maschinenlesbaren Quelltext auf einem für den Datenaustausch üblichen Medium aus, wobei die Verteilung unter den Bedingungen der Paragrafen 1 und 2 erfolgen muss. Oder:
   b) Liefern Sie das Programm zusammen mit einem mindestens drei Jahre lang gültigen schriftlichen Angebot aus, jedem Dritten eine vollständige maschinenlesbare Kopie des Quelltextes zur Verfügung zu stellen – zu nicht höheren Kosten als denen, die durch den physikalischen Kopiervorgang anfallen –, wobei der Quelltext unter den

Bedingungen der Paragrafen 1 und 2 auf einem für den Datenaustausch üblichen Medium weitergegeben wird. Oder:

c) Liefern Sie das Programm zusammen mit dem schriftlichen Angebot der Zurverfügungstellung des Quelltextes aus, das Sie selbst erhalten haben. (Diese Alternative ist nur für nicht-kommerzielle Verbreitung zulässig und nur, wenn Sie das Programm als Objektcode oder in ausführbarer Form mit einem entsprechenden Angebot gemäß Absatz b erhalten haben).

Unter dem Quelltext eines Werkes wird diejenige Form des Werkes verstanden, die für Bearbeitungen vorzugsweise verwendet wird. Für ein ausführbares Programm bedeutet „der vollständige Quelltext“: Der Quelltext aller im Programm enthaltenen Module einschließlich aller zugehörigen Modulschnittstellen-Definitionsdateien sowie der zur Compilation und Installation verwendeten Skripte. Als besondere Ausnahme jedoch braucht der verteilte Quelltext nichts von dem zu enthalten, was üblicherweise (entweder als Quelltext oder in binärer Form) zusammen mit den Hauptkomponenten des Betriebssystems (Kernel, Compiler usw.) geliefert wird, unter dem das Programm läuft – es sei denn, diese Komponente selbst gehört zum ausführbaren Programm.

Wenn die Verbreitung eines ausführbaren Programms oder von Objektcode dadurch erfolgt, dass der Kopierzugriff auf eine dafür vorgesehene Stelle gewährt wird, so gilt die Gewährung eines gleichwertigen Zugriffs auf den Quelltext als Verbreitung des Quelltextes, auch wenn Dritte nicht dazu gezwungen sind, den Quelltext zusammen mit dem Objektcode zu kopieren.

4. Sie dürfen das Programm nicht vervielfältigen, verändern, weiter lizenzieren oder verbreiten, sofern es nicht durch diese Lizenz ausdrücklich gestattet ist. Jeder anderweitige Versuch der Vervielfältigung, Modifizierung, Weiterlizenzierung und Verbreitung ist nichtig und beendet automatisch Ihre Rechte unter dieser Lizenz. Jedoch werden die Lizenzen Dritter, die von Ihnen Kopien oder Rechte unter dieser Lizenz erhalten haben, nicht beendet, solange diese Dritten die Lizenz voll anerkennen und befolgen.

5. Sie sind nicht verpflichtet, diese Lizenz anzunehmen, da Sie diese nicht unterzeichnet haben. Jedoch gibt Ihnen nichts anderes die Erlaubnis, das Programm oder von ihm abgeleitete Werke zu verändern oder zu verbreiten. Diese Handlungen sind gesetzlich verboten, wenn Sie diese Lizenz nicht annehmen. Indem Sie das Programm (oder ein darauf basierendes Werk) verändern oder verbreiten, erklären Sie Ihr Einverständnis mit dieser Lizenz und mit allen ihren Bedingungen bezüglich der Vervielfältigung, Verbreitung und Veränderung des Programms oder eines darauf basierenden Werks.

6. Jedes Mal, wenn Sie das Programm (oder ein auf dem Programm basierendes Werk) weitergeben, erhält der Empfänger automatisch vom ursprünglichen Lizenzgeber die Lizenz, das Programm entsprechend den hier festgelegten Bestimmungen zu vervielfältigen, zu verbreiten und zu verändern. Sie dürfen keine weiteren Einschränkungen der Ausübung der hierin zugestandenen Rechte des Empfängers vornehmen. Sie sind nicht dafür verantwortlich, die Einhaltung dieser Lizenz durch Dritte durchzusetzen.

7. Sollten Ihnen infolge eines Gerichtsurteils, des Vorwurfs einer Patentverletzung oder aus einem anderen Grunde (nicht auf Patentfragen begrenzt) Bedingungen (durch Gerichtsbeschluss, Vergleich oder anderweitig) auferlegt werden, die den Bedingungen dieser Lizenz widersprechen, so befreien diese Umstände Sie nicht von den Bestimmungen dieser Lizenz. Wenn es Ihnen nicht möglich ist, das Programm unter gleichzeitiger Beachtung der Bedingungen in dieser Lizenz und Ihrer anderweitigen Verpflichtungen zu verbreiten, dann dürfen Sie als Folge das Programm überhaupt nicht verbreiten. Wenn zum Beispiel ein Patent nicht die gebührenfreie Weiterverbreitung des Programms durch diejenigen erlaubt, die das Programm direkt oder indirekt von Ihnen erhalten haben, dann besteht der einzige Weg, sowohl das Patentrecht als auch diese Lizenz zu befolgen, darin, ganz auf die Verbreitung des Programms zu verzichten.

Sollte sich ein Teil dieses Paragrafen als ungültig oder unter bestimmten Umständen nicht durchsetzbar erweisen, so soll dieser Paragraf seinem Sinne nach angewandt werden; im Übrigen soll dieser Paragraf als Ganzes gelten.

Zweck dieses Paragrafen ist nicht, Sie dazu zu bringen, irgendwelche Patente oder andere Eigentumsansprüche zu verletzen oder die Gültigkeit solcher Ansprüche zu bestreiten; dieser Paragraf hat vielmehr einzig den Zweck, die Integrität des Verbreitungssystems der freien Software zu schützen, das durch die Praxis öffentlicher Lizenzen verwirklicht wird. Viele Leute haben großzügige Beiträge zu dem weitreichenden Angebot der durch dieses System verbreiteten Software im Vertrauen auf die konsistente Anwendung dieses Systems geleistet; es obliegt dem Autor bzw. Geber, zu entscheiden, ob er die Software mittels irgendeines anderen Systems verbreiten will; ein Lizenznehmer jedoch darf darüber nicht entscheiden.

Dieser Paragraf ist dazu gedacht, deutlich klarzustellen, was als Konsequenz aus den übrigen Bestimmungen dieser Lizenz zu betrachten ist.

8. Wenn die Verbreitung und/oder die Benutzung des Programms in bestimmten Staaten entweder durch Patente oder durch urheberrechtlich geschützte Schnittstellen eingeschränkt ist, kann der Urheberrechtsinhaber, der das Programm unter diese Lizenz gestellt hat, eine explizite geografische Begrenzung der Verbreitung angeben, in der diese Staaten ausgeschlossen werden, so dass die Verbreitung nur innerhalb und zwischen den Staaten erlaubt ist, die nicht ausgeschlossen sind. In einem solchen Fall beinhaltet diese Lizenz die Beschränkung, als wäre sie in diesem Text niedergeschrieben.

9. Die Free Software Foundation kann von Zeit zu Zeit überarbeitete und/oder neue Versionen der General Public License veröffentlichen. Solche neuen Versionen werden vom Grundprinzip her der gegenwärtigen entsprechen, können aber im Detail abweichen, um neuen Problemen und Anforderungen gerecht zu werden.

Jede Version dieser Lizenz hat eine eindeutige Versionsnummer. Wenn in einem Programm angegeben wird, dass es dieser Lizenz in einer bestimmten Versionsnummer oder „jeder späteren Version“ unterliegt, so haben Sie die Wahl, entweder den Bestimmungen der genannten Version zu folgen oder denen jeder beliebigen späteren Version, die von der Free Software Foundation veröffentlicht wurde. Wenn das Programm keine Versionsnummer angibt, können Sie eine beliebige Version wählen, die je von der Free Software Foundation veröffentlicht wurde.

10. Wenn Sie den Wunsch haben, Teile des Programms in anderen freien Programmen zu verwenden, deren Bedingungen für die Verbreitung anders sind, schreiben Sie an den Autor, um ihn um die Erlaubnis zu bitten. Für Software, die unter dem Copyright der Free Software Foundation steht, schreiben Sie an die Free Software Foundation; wir machen zu diesem Zweck gelegentlich Ausnahmen. Unsere Entscheidung wird von den beiden Zielen geleitet werden, zum einen den freien Status aller von unserer freien Software abgeleiteten Werke zu erhalten und zum anderen das gemeinschaftliche Nutzen und Wiederverwenden von Software im Allgemeinen zu fördern.

KEINE GEWÄHRLEISTUNG

11. DA DAS PROGRAMM OHNE JEGLICHE KOSTEN LIZENZIERT WIRD, BESTEHT KEINERLEI GEWÄHRLEISTUNG FÜR DAS PROGRAMM, SOWEIT DIES GESETZLICH ZULÄSSIG IST. SOFERN NICHT ANDERWEITIG SCHRIFTLICH BESTÄTIGT, STELLEN DIE COPYRIGHT-INHABER UND/ODER DRITTE DAS PROGRAMM SO ZUR VERFÜGUNG, „WIE ES IST“, OHNE IRGENDEINE GEWÄHRLEISTUNG, WEDER AUSDRÜCKLICH NOCH IMPLIZIT, EINSCHLIESSLICH – ABER NICHT BEGRENZT AUF – MARKTREIFE ODER VERWENDBARKEIT FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. DAS VOLLE RISIKO BEZÜGLICH QUALITÄT UND LEISTUNGSFÄHIGKEIT DES PROGRAMMS LIEGT BEI IHNEN. SOLLTE SICH DAS PROGRAMM ALS FEHLERHAFT HERAUSSTELLEN, LIEGEN DIE KOSTEN FÜR NOTWENDIGEN SERVICE, REPARATUR ODER KORREKTUR SÄMTLICH BEI IHNEN.

12. IN KEINEM FALL, AUSSER WENN DURCH GELTENDES RECHT GEFORDERT ODER SCHRIFTLICH ZUGESICHERT, IST IRGENDEIN COPYRIGHT-INHABER ODER IRGENDEIN DRITTER, DER DAS PROGRAMM WIE OBEN ERLAUBT MODIFIZIERT ODER VERBREITET HAT, IHNEN GEGENÜBER FÜR IRGENDWELCHE SCHÄDEN HAFTBAR, EINSCHLIESSLICH JEGLICHER ALLGEMEINER ODER SPEZIELLER SCHÄDEN, SCHÄDEN DURCH SEITENEFFEKTE (NEBENWIRKUNGEN) ODER FOLGESCHÄDEN, DIE AUS DER BENUTZUNG DES PROGRAMMS ODER DER UNBENUTZBARKEIT DES PROGRAMMS FOLGEN (EINSCHLIESSLICH – ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF – DATENVERLUSTE, FEHLERHAFTE VERARBEITUNG VON DATEN, VERLUSTE, DIE VON IHNEN ODER ANDEREN GETRAGEN WERDEN MÜSSEN, ODER DEM UNVERMÖGEN DES PROGRAMMS, MIT IRGENDEINEM ANDEREN PROGRAMM ZUSAMMENZUARBEITEN), SELBST WENN EIN COPYRIGHT-INHABER ODER DRITTER ÜBER DIE MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN UNTERRICHTET WORDEN WAR.

ENDE DER BEDINGUNGEN

Wie Sie diese Bedingungen auf Ihre eigenen, neuen Programme anwenden können

Wenn Sie ein neues Programm entwickeln und wollen, dass es vom größtmöglichen Nutzen für die Allgemeinheit ist, dann erreichen Sie das am besten, indem Sie es zu freier Software machen, die jeder unter diesen Bestimmungen weiterverbreiten und verändern kann.

Um dies zu erreichen, fügen Sie die folgenden Vermerke zu Ihrem Programm hinzu. Es ist am sichersten, sie an den Start jeder Quelldatei anzufügen, um so am wirksamsten den Garantieausschluss bekannt zu machen; zumindest aber sollte jede Datei die Copyright-Zeile und eine Angabe enthalten, wo die vollständigen Vermerke zu finden sind.

> Copyright (C)
> Dieses Programm ist freie Software. Sie können es unter den Bedingungen der GNU General Public License, wie von der Free Software Foundation veröffentlicht, weitergeben und/oder modifizieren, entweder gemäß Version 2 der Lizenz oder (nach Ihrer Option) jeder späteren Version.
>
> Die Veröffentlichung dieses Programms erfolgt in der Hoffnung, dass es Ihnen von Nutzen sein wird, aber OHNE IRGENDEINE GARANTIE, sogar ohne die implizite Garantie der MARKTREIFE oder der VERWENDBARKEIT FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. Details finden Sie in der GNU General Public License.
>
> Sie sollten ein Exemplar der GNU General Public License zusammen mit diesem Programm erhalten haben. Falls nicht, schreiben Sie an die Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA.

Fügen Sie auch einen kurzen Hinweis hinzu, wie Sie elektronisch und per Brief erreichbar sind.

Wenn Ihr Programm interaktiv ist, sorgen Sie dafür, dass es nach dem Start einen kurzen Vermerk ausgibt:

> Gnomovision Version 69, Copyright (C) [Jahr] [Name des Autors] Für Gnomovision besteht KEINERLEI GARANTIE; geben Sie „show w“ für Details ein.

Gnomovision ist freie Software, die Sie unter bestimmten Bedingungen weitergeben dürfen; geben Sie „show c“ für Details ein.

Die hypothetischen Kommandos „show w“ und „show c“ sollten die entsprechenden Teile der GNU-GPL anzeigen. Natürlich können die von Ihnen verwendeten Kommandos anders heißen als „show w“ und „show c“; es könnten auch Mausklicks oder Menüpunkte sein – was immer am besten in Ihr Programm passt.

Soweit vorhanden, sollten Sie auch Ihren Arbeitgeber (wenn Sie als Programmierer arbeiten) oder Ihre Schule einen Copyright-Verzicht für das Programm unterschreiben lassen. Hier ein Beispiel. Die Namen müssen Sie natürlich ändern.

Die Yoyodyne GmbH erhebt keinen urheberrechtlichen Anspruch auf das von James Hacker geschriebene Programm „Gnomovision“ (einem Schrittmacher für Compiler).

<Unterschrift von TyCoon>, 1, April 1989 Ty Coon, Vizepräsident

Diese General Public License gestattet nicht die Einbindung des Programms in proprietäre Programme. Ist Ihr Programm eine Funktionsbibliothek, so kann es sinnvoller sein, das Linken proprietärer Programme mit dieser Bibliothek zu gestatten. Wenn Sie dies tun wollen, sollten Sie die GNU Lesser General Public License anstelle dieser Lizenz verwenden.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the

recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the "Lesser" General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you".

A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:
   a) The modified work must itself be a software library.
   b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
   c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.

d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a “work that uses the Library”. Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a “work that uses the Library” with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a “work that uses the library”. The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a “work that uses the Library” uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a “work that uses the Library” with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer’s own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable “work that uses the Library”, as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a

modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)

b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.

c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.

d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.

e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:
   a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.
   b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.

10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this

License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

> <one line to give the library's name and an idea of what it does.> Copyright (C) <year> <name of author>
>
> This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.
>
> This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.
>
> You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

> Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library `Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.
>
> signature of Ty Coon, 1 April 1990 Ty Coon, President of Vice

That's all there is to it!

This is a translation of the GNU Lessser General Public License into German. This translation is distributed in the hope that it will facilitate understanding, but it is not an official or legally approved translation.
The Free Software Foundation is not the publisher of this translation and has not approved it as a legal substitute for the authentic GNU Lesser General Public License. The translation has not been reviewed carefully by lawyers, and therefore the translator cannot be sure that it exactly represents the legal meaning of the GNU Lesser General Public License. If you wish to be sure whether your planned activities are permitted by the GNU Lesser General Public License, please refer to the authentic English version.
The translators and the Free Software Foundation strongly urge you not to use this translation as the official distribution terms for your programs; instead, please use the authentic English version published by the Free Software Foundation.

Diese Übersetzung wird mit der Absicht angeboten, das Verständnis der GNU Lesser General Public License (GNU LGPL) zu erleichtern. Es handelt sich jedoch nicht um eine offizielle oder im rechtlichen Sinne anerkannte Übersetzung.
Die Free Software Foundation (FSF) ist nicht der Herausgeber dieser Übersetzung, und sie hat diese Übersetzung auch nicht als rechtskräftigen Ersatz für die Original-GNU-LGPL anerkannt. Da die Übersetzung nicht sorgfältig von Anwälten überpruft wurde, können die Übersetzer nicht garantieren, daß die Übersetzung die rechtlichen Aussagen der GNU LGPL exakt wiedergibt. Wenn Sie sichergehen wollen, daß von Ihnen geplante Aktivitäten im Sinne der GNU LGPL gestattet sind, halten Sie sich bitte an die englischsprachige Originalversion.
Die Übersetzer und die Free Software Foundation möchten Sie darum bitten, diese Übersetzung nicht als offizielle Lizenzbedingungen für von Ihnen geschriebene Programme zu verwenden. Bitte benutzen Sie hierfür stattdessen die von der Free Software Foundation herausgegebene englischsprachige Originalversion.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Deutsche Übersetzung der Version 2.1, Februar 1999

Copyright © 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA. Es ist jedermann gestattet, diese Lizenzurkunde zu vervielfältigen und unveränderte Kopien zu verbreiten. Änderungen sind jedoch nicht erlaubt.

[Dies ist die erste freigegebene Version der Lesser GPL. Sie ist als Nachfolgerin der GNU Library Public License zu betrachten und erhielt daher die Versionsnummer 2.1.]

Vorwort

Die meisten Softwarelizenzen sind daraufhin entworfen worden, Ihnen die Freiheit zu nehmen, die Software weiterzugeben und zu verändern. Im Gegensatz dazu sollen Ihnen die GNU General Public Licenses, die Allgemeinen Öffentlichen GNU-Lizenzen, ebendiese Freiheit des Weitergebens und Veränderns garantieren und somit sicherstellen, dass diese Software für alle Benutzer frei ist.

Diese Lizenz, die Kleine Allgemeine Öffentliche Lizenz (Lesser General Public License), gilt für einige besonders bezeichnete Software-Pakete – typischerweise Programmbibliotheken – von der Free Software Foundation und anderen Autoren, die beschließen, diese Lizenz zu verwenden. Auch Sie können sie verwenden; wir empfehlen aber, vorher gründlich darüber nachzudenken, ob diese Lizenz (LGPL) oder aber die gewöhnliche Allgemeine Öffentliche Lizenz (GPL) die bessere Strategie zur Anwendung im jeweiligen speziellen Fall ist. Dabei bieten Ihnen die untenstehenden Erläuterungen eine Grundlage für Ihre Entscheidung.

Die Bezeichnung „freie“ Software bezieht sich auf die Freiheit der Nutzung, nicht auf den Preis. Unsere Allgemeinen Öffentlichen Lizenzen sollen sicherstellen, dass Sie die Freiheit haben, Kopien freier Software zu verbreiten (und etwas für diesen Service zu berechnen, wenn Sie möchten), dass Sie die Software im Quelltext erhalten oder den Quelltext auf Wunsch bekommen können, dass Sie die Software ändern oder Teile davon in neuen freien Programmen verwenden dürfen und dass Sie darüber informiert sind, dass Sie dies alles tun dürfen.

Um Ihre Rechte zu schützen, müssen wir Einschränkungen machen, die es jedem, der die Software weitergibt, verbieten, Ihnen diese Rechte zu verweigern oder Sie zum Verzicht auf diese Rechte aufzufordern. Aus diesen Einschränkungen ergeben sich bestimmte Verantwortlichkeiten für Sie, wenn Sie Kopien der Bibliothek verbreiten oder sie verändern.

Beispielsweise müssen Sie den Empfängern alle Rechte gewähren, die wir Ihnen eingeräumt haben, wenn Sie – kostenlos oder gegen Bezahlung – Kopien der Bibliothek verbreiten. Sie müssen sicherstellen, dass auch die Empfänger den Quelltext erhalten bzw. erhalten können.

Wenn Sie einen anderen Code mit der Bibliothek linken, müssen Sie den Empfängern die vollständigen Objekt-Dateien zukommen lassen, so dass sie selbst diesen Code mit der Bibliothek neu linken können, auch nachdem sie Veränderungen an der Bibliothek vorgenommen und sie neu compiliert haben. Und Sie müssen ihnen diese Bedingungen zeigen, damit sie ihre Rechte kennen.

Wir schützen Ihre Rechte in zwei Schritten: (1) Wir stellen die Bibliothek unter ein Urheberrecht (Copyright), und (2) wir bieten Ihnen diese Lizenz an, die Ihnen das Recht gibt, die Bibliothek zu vervielfältigen, zu verbreiten und/oder zu verändern.

Um jeden, der die Software weitergibt, zu schützen, wollen wir darüber hinaus vollkommen klarstellen, dass für diese freie Bibliothek keinerlei Garantie besteht. Auch sollten, falls die Software von jemand anderem modifiziert und weitergegeben wird, die Empfänger wissen, dass sie nicht das Original erhalten haben, damit irgendwelche von anderen verursachte Probleme nicht den Ruf des ursprünglichen Autors schädigen.

Schließlich und endlich stellen Software-Patente für die Existenz jedes freien Programms eine ständige Bedrohung dar. Wir möchten sicherstellen, dass keine Firma den Benutzern eines freien Programms Einschränkungen auferlegen kann, indem sie von einem Patentinhaber eine die freie Nutzung einschränkende Lizenz erwirbt. Deshalb bestehen wir darauf, dass jegliche für eine Version der Bibliothek erworbene Patentlizenz mit der in dieser Lizenz (also der LGPL) im einzelnen angegebenen Nutzungsfreiheit voll vereinbar sein muss.

Die meiste GNU-Software einschließlich einiger Bibliotheken fällt unter die gewöhnliche Allgemeine Öffentliche GNU-Lizenz (GNU-GPL). Die vorliegende Lizenz, also die GNU-LGPL, gilt für gewisse näher bezeichnete Bibliotheken. Sie unterscheidet sich wesentlich von der gewöhnlichen Allgemeinen Öffentlichen Lizenz (GNU-GPL). Wir benutzen diese Lizenz für gewisse Bibliotheken, um das Linken (d. h. die Verknüpfung von Bibliotheken und anderen Programmteilen zu einem lauffähigen Programm – Anmerkung der Übersetzer) von Programmen, die nicht frei sind, mit diesen Bibliotheken zu gestatten.

Wenn ein Programm mit einer Bibliothek gelinkt wurde, sei es nun statisch oder dynamisch, so ist die Kombination der beiden, rechtlich gesehen, ein „kombiniertes Werk“, also eine abgeleitete Version der Orginal-Bibliothek. Die gewöhnliche GPL erlaubt ein solches Linken nur dann, wenn die ganze Kombination die Kriterien für freie Software erfüllt. Die LGPL erlaubt dagegen weniger strenge Kriterien für das Linken von irgendeiner anderen Software mit der Bibliothek.

Wir nennen diese Lizenz die „Kleine“ Allgemeine Öffentliche Lizenz („Lesser“ GPL), weil sie weniger („less“) dazu beiträgt, die Freiheit des Benutzers zu schützen, als die gewöhnliche Allgemeine Öffentliche Lizenz (GPL). Sie verschafft auch anderen Entwicklern freier Software ein „Weniger“ an Vorteil gegenüber konkurrierenden nichtfreien Programmen. Diese Nachteile sind ein Grund dafür, dass wir die gewöhnliche GPL für viele Bibliotheken benutzen. Die „kleine“ Lizenz (LGPL) bietet aber unter bestimmten besonderen Umständen doch Vorteile.

So kann, wenn auch nur bei seltenen Gelegenheiten, eine besondere Notwendigkeit bestehen, einen Anreiz zur möglichst weitgehenden Benutzung einer bestimmten Bibliothek zu schaffen, so dass diese dann ein De-facto-Standard wird. Um dies zu erreichen, müssen nichtfreie Programme die Bibliothek benutzen dürfen. Ein häufigerer Fall ist der, dass eine freie Bibliothek dasselbe leistet wie weithin benutzte nichtfreie Bibliotheken. In diesem Falle bringt es wenig Nutzen, die freie Bibliothek allein auf freie Software zu beschränken, und dann benutzen wir eben die LGPL.

In anderen Fällen ermöglicht die Erlaubnis zur Benutzung einer speziellen Bibliothek in nichtfreien Programmen viel mehr Leuten, eine umfangreiche Sammlung freier Software zu nutzen. So ermöglicht z. B. die Erlaubnis zur Benutzung der GNU-C-Bibliothek in nichtfreien Programmen einer viel größeren Zahl von Leuten, das ganze GNU-Betriebssystem ebenso wie seine Variante, das Betriebssystem GNU/Linux, zu benutzen.

Obwohl die LGPL die Freiheit des Benutzers weniger schützt, stellt sie doch sicher, dass der Benutzer eines Programms, das mit der Bibliothek gelinkt wurde, die Freiheit und die erforderlichen Mittel hat, das Programm unter Benutzung einer abgeänderten Version der Bibliothek zu betreiben.

Die genauen Bedingungen für das Kopieren, Weitergeben und Abändern finden Sie im nachstehenden Kapitel. Achten Sie genau auf den Unterschied zwischen „Werk, das auf der Bibliothek basiert“, und „Werk, das die Bibliothek benutzt“. Ersteres enthält Code, der von der Bibliothek abgeleitet ist, während letzteres lediglich mit der Bibliothek kombiniert werden muss, um betriebsfähig zu sein.

BEDINGUNGEN FÜR DIE VERVIELFÄLTIGUNG, VERBREITUNG UND BEARBEITUNG

0. Diese Lizenz gilt für jedes Programm und jedes andere Werk, in dem ein entsprechender Vermerk des Copyright-Inhabers oder eines anderen dazu Befugten darauf hinweist, dass das Werk unter den Bestimmungen dieser Lesser General Public License (im weiteren auch als „diese Lizenz“ bezeichnet) verbreitet werden darf. Jeder Lizenznehmer wird hierin einfach als „Sie“ angesprochen.

Eine „Bibliothek“ bedeutet eine Zusammenstellung von Software-Funktionen und/oder Daten, die so vorbereitet ist, dass sie sich bequem mit Anwendungsprogrammen (welche einige dieser Funktionen und Daten benutzen) zum Bilden von ausführbaren Programmen linken (d. h. verbinden, kombinieren) lässt.

Der Begriff „Bibliothek“ bezieht sich im Weiteren immer nur auf solche Software-Bibliotheken und solche Werke, die unter diesen Bedingungen der Lesser-GPL-Lizenz verbreitet worden sind. Ein „auf der Bibliothek basierendes Werk“ bezeichnet die betreffende Bibliothek selbst sowie jegliche davon abgeleitete Bearbeitung im

urheberrechtlichen Sinne, also ein Werk, welches die Bibliothek oder einen Teil davon, sei es unverändert oder verändert und/oder direkt in eine andere Sprache übersetzt, enthält. (Im Folgenden wird die Übersetzung ohne Einschränkung als „Bearbeitung“ eingestuft).

Unter dem „Quelltext“ eines Werks ist seine für das Vornehmen von Veränderungen bevorzugte Form zu verstehen. Für eine Bibliothek bedeutet „vollständiger Quelltext“ den gesamten Quelltext für alle in ihr enthaltenen Bestandteile, für jegliche zu ihr gehörenden Dateien zur Definition von Schnittstellen und schließlich auch für die Skripte, die zur Steuerung der Compilation und Installation der Bibliothek benutzt werden.

Andere Handlungen als Vervielfältigung, Verbreitung und Bearbeitung werden von dieser Lizenz nicht berührt; sie fallen nicht in ihren Anwendungsbereich. Das Ausführen eines Programms unter Benutzung der Bibliothek wird nicht eingeschränkt und die Ausgaben des Programms unterliegen dieser Lizenz nur dann, wenn der Inhalt ein auf der Bibliothek basierendes Werk darstellt (unabhängig davon, dass die Bibliothek in einem Werkzeug zum Schreiben dieses Programms benutzt wurde). Ob dies zutrifft, hängt davon ab, was die Bibliothek bewirkt und was das Programm, das die Bibliothek nutzt, bewirkt.

1. Sie dürfen auf beliebigen Medien unveränderte Kopien des vollständigen Quelltextes des Programms so, wie Sie ihn erhalten haben, anfertigen und verbreiten. Voraussetzung hierfür ist, dass Sie mit jeder Kopie deutlich erkennbar und in angemessener Form einen entsprechenden Urheberrechtsvermerk sowie einen Haftungsausschluss veröffentlichen, alle Vermerke, die sich auf diese Lizenz und das Fehlen einer Garantie beziehen, unverändert lassen und zusammen mit der Bibliothek jeweils eine Kopie dieser Lizenz weitergeben.

Sie dürfen für den eigentlichen Kopier- und Versandvorgang eine Gebühr verlangen. Wenn Sie es wünschen, dürfen Sie auch gegen Entgelt eine Garantie anbieten.

2. Sie dürfen Ihre Kopie(n) der Bibliothek oder eines Teils davon verändern, wodurch ein auf der Bibliothek basierendes Werk entsteht; Sie dürfen derartige Bearbeitungen unter den Bestimmungen von Paragraf 1 vervielfältigen und verbreiten, vorausgesetzt, dass zusätzlich alle im Folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden:
   a) Das Bearbeitungsergebnis muss selbst wieder eine Software-Bibliothek sein.
   b) Sie müssen die veränderten Dateien mit einem auffälligen Vermerk versehen, der auf die von Ihnen vorgenommene Modifizierung der Dateien hinweist und das Datum jeder Änderung angibt.
   c) Sie müssen dafür sorgen, dass das Werk als Ganzes Dritten unter den Bedingungen dieser Lizenz ohne Lizenzgebühren zur Verfügung gestellt wird.
   d) Wenn sich eine Funktionseinheit der bearbeiteten Bibliothek auf eine Funktion oder Datentabelle stützt, die von einem die Funktionseinheit nutzenden Anwendungsprogramm bereitgestellt werden muss, ohne dass sie als Argument übergeben werden muss, wenn die Funktionseinheit angesprochen wird, dann müssen Sie sich nach bestem Wissen und Gewissen bemühen, sicherzustellen, dass die betreffende Funktionseinheit auch dann noch funktioniert, wenn die Anwendung eine solche Funktion oder Datentabelle nicht bietet, und dass sie den sinnvoll bleibenden Teil ihres Bestimmungszwecks noch ausführt.

   (So hat z. B. eine Funktion zum Berechnen von Quadratwurzeln einen von der Anwendung unabhängigen genau definierten Zweck. Deshalb verlangt §2 Absatz d, dass jede von der Anwendung bereitgestellte Funktion oder von dieser Funktion benutzte Tabelle optional sein muss: Auch wenn die Anwendung sie nicht bereitstellt, muss die Quadratwurzelfunktion trotzdem noch Quadratwurzeln berechnen).

   Diese Anforderungen gelten für das bearbeitete Werk als Ganzes. Wenn identifizierbare Teile davon nicht von der Bibliothek stammen und vernünftigerweise als unabhängige und gesonderte Werke für sich selbst zu betrachten sind, dann gelten diese Lizenz und ihre Bedingungen nicht für die betreffenden Teile, wenn Sie diese als gesonderte Werke weitergeben. Wenn Sie jedoch dieselben Teile als Teil eines Ganzen weitergeben, das ein auf der Bibliothek basierendes Werk darstellt, dann muss die Weitergabe dieses Ganzen nach den Bedingungen dieser Lizenz erfolgen, deren Bedingungen für weitere Lizenznehmer somit auf das gesamte Ganze ausgedehnt werden – und somit auf jeden einzelnen Teil, unabhängig vom jeweiligen Autor.

Somit ist es nicht die Absicht dieses Abschnittes, Rechte für Werke in Anspruch zu nehmen oder Ihnen Rechte für Werke streitig zu machen, die komplett von Ihnen geschrieben wurden; vielmehr ist es die Absicht, die Rechte zur Kontrolle der Verbreitung von Werken, die auf der Bibliothek basieren oder unter ihrer auszugsweisen Verwendung zusammengestellt worden sind, auszuüben.

Ferner bringt auch das einfache Zusammenlegen eines anderen Werkes, das nicht auf der Bibliothek basiert, mit der Bibliothek oder mit einem auf der Bibliothek basierenden Werk auf ein- und demselben Speicher- oder Vertriebsmedium dieses andere Werk nicht in den Anwendungsbereich dieser Lizenz.

3. Sie können sich für die Anwendung der Bedingungen der gewöhnlichen Allgemeinen Öffentlichen GNU-Lizenz (GNU-GPL) statt dieser Lizenz auf eine gegebene Kopie der Bibliothek entscheiden. Um dies zu tun, müssen Sie alle Eintragungen, die sich auf diese Lizenz beziehen, ändern, so dass sie nun für die gewöhnliche GNU-GPL, Version 2, statt für diese Lizenz (LGPL) gelten. (Wenn eine neuere Version als Version 2 der gewöhnlichen GNU-GPL erschienen ist, können Sie diese angeben, wenn Sie das wünschen). Nehmen Sie keine anderen Veränderungen in diesen Eintragungen vor.

Wenn diese Veränderung in einer gegebenen Kopie einmal vorgenommen ist, dann ist sie für diese Kopie nicht mehr zurücknehmbar, und somit gilt dann die gewöhnliche GNU-GPL für alle nachfolgenden Kopien und abgeleiteten Werke, die von dieser Kopie gemacht worden sind.

Diese Option ist nützlich, wenn Sie einen Teil des Codes der Bibliothek in ein Programm kopieren wollen, das keine Bibliothek ist.

4. Sie können die Bibliothek (oder einen Teil oder eine Ableitung von ihr, gemäß Paragraf 2) in Objektcode-Form oder in ausführbarer Form unter den Bedingungen der obigen Paragrafen 1 und 2 kopieren und weitergeben, sofern Sie den vollständigen entsprechenden maschinenlesbaren Quelltext beifügen, der unter den Bedingungen der obigen Paragrafen 1 und 2 auf einem Medium weitergegeben werden muss, das üblicherweise zum Austausch von Software benutzt wird.

Wenn die Weitergabe von Objektcode durch das Angebot eines Zugangs zum Kopienabruf von einem angegebenen Ort erfolgt, dann erfüllt das Angebot eines gleichwertigen Zugangs zum Kopieren des Quelltextes von demselben Ort die Anforderung, auch den Quelltext weiterzugeben, obwohl Dritte nicht verpflichtet sind, den Quelltext zusammen mit dem Objektcode zu kopieren.

5. Ein Programm, das nichts von irgendeinem Teil der Bibliothek Abgeleitetes enthält, aber darauf ausgelegt ist, mit der Bibliothek zusammenzuarbeiten, indem es mit ihr compiliert oder gelinkt wird, nennt man ein „Werk, das die Bibliothek nutzt". Solch ein Werk, für sich allein genommen, ist kein von der Bibliothek abgeleitetes Werk und fällt daher nicht unter diese Lizenz.

Wird jedoch ein „Werk, das die Bibliothek nutzt", mit der Bibliothek gelinkt, so entsteht ein ausführbares Programm, das ein von der Bibliothek abgeleitetes Werk (weil es Teile der Bibliothek enthält) und kein „Werk, das die Bibliothek nutzt", ist. Das ausführbare Programm fällt daher unter diese Lizenz. Paragraf 6 gibt die Bedingungen für die Weitergabe solcher ausführbarer Programme an.

Wenn ein „Werk, das die Bibliothek nutzt", Material aus einer Header-Datei verwendet, die Teil der Bibliothek ist, dann kann der Objektcode für das Werk ein von der Bibliothek abgeleitetes Werk sein, selbst wenn der Quelltext dies nicht ist. Ob dies jeweils zutrifft, ist besonders dann von Bedeutung, wenn das Werk ohne die Bibliothek gelinkt werden kann oder wenn das Werk selbst eine Bibliothek ist. Die genaue Grenze, von der an dies zutrifft, ist rechtlich nicht genau definiert.

Wenn solch eine Objektdatei nur numerische Parameter, Datenstruktur-Layouts und Zugriffsfunktionen sowie kleine Makros und kleine Inlinefunktionen (zehn Zeilen lang oder kürzer) benutzt, dann unterliegt die Benutzung der Objektdatei keinen Beschränkungen, ohne Rücksicht darauf, ob es rechtlich gesehen ein abgeleitetes Werk ist. (Ausführbare Programme, welche diesen Objektcode plus Teile der Bibliothek enthalten, fallen jedoch weiterhin unter die Bestimmungen von Paragraf 6).

Ansonsten können Sie, wenn das Werk ein von der Bibliothek abgeleitetes ist, den Objektcode für das Werk unter den Bedingungen von Paragraf 6 weitergeben. Alle ausführbaren Programme, welche dieses Werk enthalten, fallen ebenfalls unter Paragraf 6, gleichgültig, ob sie direkt mit der Bibliothek selbst gelinkt sind oder nicht.

6. Als Ausnahme von den Bestimmungen der vorstehenden fünf Paragrafen dürfen Sie auch ein „Werk, das die Bibliothek nutzt", mit der Bibliothek kombinieren oder linken, um ein Werk zu erzeugen, das Teile der Bibliothek enthält, und dieses unter Bedingungen ihrer eigenen Wahl weitergeben, sofern diese Bedingungen Bearbeitungen für den eigenen Gebrauch des Empfängers und ein Rückbilden („reverse engineering") zum Beheben von Mängeln solcher Bearbeitungen gestatten.

Sie müssen bei jeder Kopie des Werks deutlich erkennbar angeben, dass die Bibliothek darin genutzt wird und dass die Bibliothek und ihre Benutzung durch die Lizenz abgedeckt sind. Sie müssen eine Kopie dieser Lizenz mitgeben. Wenn das Werk bei seiner Ausführung Urheberrechtsvermerke anzeigt, müssen Sie den Urheberrechtsvermerk für die Bibliothek mit anzeigen lassen und dem Benutzer einen Hinweis geben, der ihn zu einer Kopie dieser Lizenz führt. Ferner müssen Sie eines der nachfolgend genannten fünf Dinge tun:

a) Liefern Sie das Werk zusammen mit dem vollständigen zugehörigen maschinenlesbaren Quelltext der Bibliothek aus, und zwar einschließlich jeglicher in dem Werk angewandter Änderungen (wobei dessen Weitergabe gemäß den Bedingungen der Paragrafen 1 und 2 erfolgen muss); und wenn das Werk ein ausführbares, mit der Bibliothek gelinktes Programm ist, dann liefern Sie es zusammen mit dem vollständigen maschinenlesbaren „Werk, das die Bibliothek nutzt", in Form von Objektcode und/oder Quelltext, so dass der Benutzer die Bibliothek verändern und dann erneut linken kann, um ein verändertes ausführbares Programm zu erzeugen, das die veränderte Bibliothek enthält. (Es versteht sich, dass der Benutzer, der die Inhalte von Definitionsdateien in der veränderten Bibliothek verändert, nicht notwendigerweise in der Lage sein wird, die Anwendung neu zu compilieren, um die veränderten Definitionen zu benutzen).
b) Benutzen Sie einen geeigneten „shared-library-Mechanismus" zum Linken mit der Bibliothek. Geeignet ist ein solcher Mechanismus, der erstens während der Laufzeit eine im Computersystem des Benutzers bereits vorhandene Kopie der Bibliothek benutzt, anstatt Bibliotheksfunktionen in das ausführbare Programm zu kopieren, und der zweitens auch mit einer veränderten Version der Bibliothek, wenn der Benutzer eine solche installiert, richtig funktioniert, solange die veränderte Version schnittstellenkompatibel mit der Version ist, mit der das Werk erstellt wurde.
c) Liefern Sie das Werk zusammen mit einem mindestens drei Jahre lang gültigen schriftlichen Angebot, demselben Benutzer die oben in Paragraf 6, Absatz (a) genannten Materialien zu Kosten, welche die reinen Weitergabekosten nicht übersteigen, zur Verfügung zu stellen.
d) Wenn die Weitergabe des Werks dadurch erfolgt, dass die Möglichkeit des Abrufens einer Kopie von einem bestimmten Ort angeboten wird, bieten Sie gleichwertigen Zugang zum Kopieren der oben angegebenen Materialien von dem gleichen Ort an.

e) Vergewissern Sie sich, dass der Benutzer bereits eine Kopie dieser Materialien erhalten hat oder dass Sie diesem Benutzer bereits eine Kopie geschickt haben.

Für ein ausführbares Programm muss die verlangte Form des „Werks, das die Bibliothek nutzt", alle Daten und Hilfsprogramme mit einschließen, die man braucht, um daraus das ausführbare Programm zu reproduzieren. Doch gilt eine spezielle Ausnahme: Die weiterzugebenden Materialien brauchen nicht alles das zu enthalten, was normalerweise (in Quelltext-Form oder in binärer Form) mit den Hauptbestandteilen (Compiler, Kern usw.) des Betriebssystems, auf denen das ausführbare Programm läuft, weitergegeben wird, es sei denn, das ausführbare Programm gehört selbst zu diesem Hauptbestandteil.

Es kann vorkommen, dass diese Anforderung im Widerspruch zu Lizenzbeschränkungen anderer, proprietärer Bibliotheken steht, die normalerweise nicht zum Betriebssystem gehören. Ein solcher Widerspruch bedeutet, dass Sie nicht gleichzeitig jene proprietären Bibliotheken und die vorliegende Bibliothek zusammen in einem ausführbaren Programm, das Sie weitergeben, verwenden dürfen.

7. Sie dürfen Bibliotheks-Funktionseinheiten, die ein auf der Bibliothek basierendes Werk darstellen, zusammen mit anderen, nicht unter diese Lizenz fallenden Funktionseinheiten in eine einzelne Bibliothek einbauen und eine solche kombinierte Bibliothek weitergeben, vorausgesetzt, dass die gesonderte Weitergabe des auf der Bibliothek basierenden Werks einerseits und der anderen Funktionseinheiten andererseits ansonsten gestattet ist, und vorausgesetzt, dass Sie folgende zwei Dinge tun:
   a) Geben Sie zusammen mit der kombinierten Bibliothek auch eine Kopie desselben auf der Bibliothek basierenden Werks mit, die nicht mit irgendwelchen anderen Funktionseinheiten kombiniert ist. Dieses Werk muss unter den Bedingungen der obigen Paragrafen weitergegeben werden.
   b) Weisen Sie bei der kombinierten Bibliothek an prominenter Stelle auf die Tatsache hin, dass ein Teil davon ein auf der Bibliothek basierendes Werk ist, und erklären Sie, wo man die mitgegebene unkombinierte Form desselben Werks finden kann.

8. Sie dürfen die Bibliothek nicht vervielfältigen, verändern, weiter lizenzieren oder verbreiten oder mit ihr linken, sofern es nicht durch diese Lizenz ausdrücklich gestattet ist. Jeder anderweitige Versuch der Vervielfältigung, Modifizierung, Weiterlizenzierung und Verbreitung sowie des Linkens mit der Bibliothek ist unzulässig und beendet automatisch Ihre Rechte unter dieser Lizenz. Jedoch werden die Lizenzen Dritter, die von Ihnen Kopien oder Rechte unter dieser Lizenz erhalten haben, nicht beendet, solange diese Dritten die Lizenz voll anerkennen und befolgen.

9. Sie sind nicht verpflichtet, diese Lizenz anzunehmen, da Sie diese nicht unterzeichnet haben. Doch gibt Ihnen sonst nichts die Erlaubnis, die Bibliothek oder von ihr abgeleitete Werke zu verändern oder zu verbreiten. Diese Handlungen sind gesetzlich verboten, wenn Sie diese Lizenz nicht annehmen. Indem Sie die Bibliothek (oder ein darauf basierendes Werk) verändern oder verbreiten, erklären Sie Ihr Einverständnis mit dieser Lizenz, die Ihnen das erlaubt, mit allen ihren Bedingungen bezüglich der Vervielfältigung, Verbreitung und Veränderung der Bibliothek oder eines darauf basierenden Werks.

10. Jedes Mal, wenn Sie die Bibliothek (oder irgendein auf der Bibliothek basierendes Werk) weitergeben, erhält der Empfänger automatisch vom ursprünglichen Lizenzgeber die Lizenz, die Bibliothek entsprechend den hier festgelegten Bestimmungen zu vervielfältigen, zu verbreiten und zu verändern und mit ihr zu linken. Sie dürfen keine weiteren Einschränkungen der Ausübung der hierin zugestandenen Rechte des Empfängers vornehmen. Sie sind nicht dafür verantwortlich, die Einhaltung dieser Lizenz durch Dritte durchzusetzen.

11. Sollten Ihnen infolge eines Gerichtsurteils, des Vorwurfs einer Patentverletzung oder aus einem anderen Grunde (nicht auf Patentfragen begrenzt) Bedingungen (durch Gerichtsbeschluss, Vergleich oder anderweitig) auferlegt werden, die den Bedingungen dieser Lizenz widersprechen, so befreien diese Umstände Sie nicht von den Bestimmungen dieser Lizenz. Wenn es Ihnen nicht möglich ist, die Bibliothek unter gleichzeitiger Beachtung der Bedingungen in dieser Lizenz und Ihrer anderweitigen Verpflichtungen zu verbreiten, dann dürfen Sie als Folge davon die Bibliothek überhaupt nicht verbreiten. Wenn zum Beispiel ein Patent nicht die gebührenfreie Weiterverbreitung der Bibliothek durch diejenigen erlaubt, welche die Bibliothek direkt oder indirekt von Ihnen erhalten haben, dann besteht der einzige Weg, sowohl dem Patentrecht als auch dieser Lizenz zu genügen, darin, ganz auf die Verbreitung der Bibliothek zu verzichten.

Sollte sich ein Teil dieses Paragrafen als ungültig oder unter bestimmten Umständen nicht durchsetzbar erweisen, so soll dieser Paragraf seinem Sinne nach angewandt werden; im Übrigen soll dieser Paragraf als Ganzes gelten.

Zweck dieses Paragrafen ist nicht, Sie dazu zu bringen, irgendwelche Patente oder andere Eigentumsansprüche zu verletzen oder die Gültigkeit solcher Ansprüche zu bestreiten; dieser Paragraf hat vielmehr einzig den Zweck, die Integrität des Verbreitungssystems der freien Software zu schützen, das durch die Praxis öffentlicher Lizenzen verwirklicht wird. Viele Leute haben großzügige Beiträge zu dem weitreichenden Angebot der durch dieses System verbreiteten Software im Vertrauen auf die konsistente Anwendung dieses Systems geleistet; es obliegt dem Autor bzw. Geber, zu entscheiden, ob er die Software mittels irgendeines anderen Systems verbreiten will; ein Lizenznehmer jedoch darf darüber nicht entscheiden.

Dieser Paragraf ist dazu gedacht, deutlich klarzustellen, was als Konsequenz aus den übrigen Bestimmungen dieser Lizenz zu betrachten ist.

12. Wenn die Verbreitung und/oder die Benutzung der Bibliothek in bestimmten Staaten entweder durch Patente oder durch urheberrechtlich geschützte Schnittstellen eingeschränkt ist, kann der Urheberrechtsinhaber, der die Bibliothek unter diese

Lizenz gestellt hat, eine explizite geografische Begrenzung der Verbreitung angeben, in der diese Staaten ausgeschlossen werden, so dass die Verbreitung nur innerhalb und zwischen den Staaten erlaubt ist, die nicht ausgeschlossen sind. In einem solchen Fall beinhaltet diese Lizenz die Beschränkung, als wäre sie in diesem Text niedergeschrieben.

13. Die Free Software Foundation kann von Zeit zu Zeit überarbeitete und/oder neue Versionen der Lesser General Public License (Kleine Allgemeine Öffentliche Lizenz) veröffentlichen. Solche neuen Versionen werden vom Grundprinzip her der gegenwärtigen entsprechen, können aber im Detail abweichen, um neuen Problemen und Anforderungen gerecht zu werden.

Jede Version dieser Lizenz hat eine eindeutige Versionsnummer. Wenn in einer Bibliothek angegeben wird, dass sie dieser Lizenz in einer bestimmten Versionsnummer oder „jeder späteren Version" unterliegt, so haben Sie die Wahl, entweder den Bestimmungen der genannten Version zu folgen oder denen jeder beliebigen späteren Version, die von der Free Software Foundation veröffentlicht wurde. Wenn die Bibliothek keine Lizenz-Versionsnummer angibt, können Sie eine beliebige Version wählen, die jemals von der Free Software Foundation veröffentlicht wurde.

14. Wenn Sie den Wunsch haben, Teile der Bibliothek in anderen freien Programmen zu verwenden, deren Bedingungen für die Verbreitung anders sind, schreiben Sie an den Autor der Bibliothek, um ihn um die Erlaubnis zu bitten. Für Software, die unter dem Copyright der Free Software Foundation steht, schreiben Sie an die Free Software Foundation; wir machen zu diesem Zweck gelegentlich Ausnahmen. Unsere Entscheidung wird von den beiden Zielen geleitet werden, zum einen den freien Status aller von unserer freien Software abgeleiteten Werke zu erhalten und zum anderen das gemeinschaftliche Nutzen und Wiederverwenden von Software im Allgemeinen zu fördern.

KEINE GEWÄHRLEISTUNG

15. DA DIE BIBLIOTHEK OHNE JEGLICHE KOSTEN LIZENZIERT WIRD, BESTEHT KEINERLEI GEWÄHRLEISTUNG FÜR DIE BIBLIOTHEK, SOWEIT DIES GESETZLICH ZULÄSSIG IST. SOFERN NICHT ANDERWEITIG SCHRIFTLICH BESTÄTIGT, STELLEN DIE COPYRIGHT-INHABER UND/ODER DRITTE DIE BIBLIOTHEK „SO, WIE SIE IST", ZUR VERFÜGUNG, OHNE GEWÄHRLEISTUNG IRGENDEINER ART, WEDER AUSDRÜCKLICH NOCH IMPLIZIT. DIESER GARANTIEAUSSCHLUSS GILT AUCH – OHNE DARAUF BESCHRÄNKT ZU SEIN – FÜR MARKTREIFE ODER VERWENDBARKEIT FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. DAS VOLLE RISIKO BEZÜGLICH QUALITÄT UND LEISTUNGSFÄHIGKEIT DER BIBLIOTHEK LIEGT BEI IHNEN. SOLLTE SICH DIE BIBLIOTHEK ALS FEHLERHAFT HERAUSSTELLEN, LIEGEN DIE KOSTEN FÜR NOTWENDIGEN SERVICE, REPARATUR ODER KORREKTUR SÄMTLICH BEI IHNEN.

16. IN KEINEM FALL, AUSSER WENN DIES DURCH GELTENDES RECHT GEFORDERT WIRD ODER SCHRIFTLICH ZUGESICHERT WURDE, IST IRGENDEIN COPYRIGHT-INHABER ODER IRGENDEIN DRITTER, DER DIE BIBLIOTHEK WIE OBEN ERLAUBT MODIFIZIERT ODER VERBREITET HAT, IHNEN GEGENÜBER FÜR IRGENDWELCHE SCHÄDEN HAFTBAR. DIES GILT AUCH FÜR JEGLICHE ALLGEMEINE ODER SPEZIELLE SCHÄDEN, FÜR SCHÄDEN DURCH NEBENWIRKUNGEN ODER FOLGESCHÄDEN, DIE SICH AUS DER BENUTZUNG ODER DER UNBENUTZBARKEIT DER BIBLIOTHEK ERGEBEN (DAS GILT INSBESONDERE – OHNE DARAUF BESCHRÄNKT ZU SEIN – FÜR DATENVERLUSTE, DAS HINEINBRINGEN VON UNGENAUIGKEITEN IN IRGENDWELCHE DATEN, FÜR VERLUSTE, DIE SIE ODER DRITTE ERLITTEN HABEN, ODER FÜR EIN UNVERMÖGEN DER BIBLIOTHEK, MIT IRGENDEINER ANDEREN SOFTWARE ZUSAMMENZUARBEITEN), UND ZWAR AUCH DANN, WENN EIN COPYRIGHT-INHABER ODER EIN DRITTER ÜBER DIE MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN INFORMIERT WORDEN IST.

ENDE DER BEDINGUNGEN

Wie Sie diese Bedingungen auf Ihre eigenen, neuen Bibliotheken anwenden können

Wenn Sie eine neue Bibliothek entwickeln und wünschen, dass sie von größtmöglichem Nutzen für die Allgemeinheit ist, dann empfehlen wir Ihnen, sie zu einer freien Software zu machen, die jedermann weiterverteilen und verändern kann. Dies können Sie tun, indem Sie eine Weiterverteilung unter den Bedingungen dieser Lizenz, also der Lesser GPL erlauben (oder – als Alternative – unter den Bedingungen der gewöhnlichen Allgemeinen Öffentlichen GNU-Lizenz, der GPL).

Zur Anwendung dieser Bedingungen fügen Sie zu der Bibliothek die unten angegebenen Vermerke hinzu. Es ist am sichersten, sie an den Start jeder Quelldatei anzufügen, um so am wirksamsten den Garantieausschluss bekannt zu machen; zumindest aber sollte jede Datei die Copyright-Zeile und eine Angabe enthalten, wo die vollständigen Vermerke zu finden sind.

> <eine Zeile mit dem Namen der Bibliothek und einer Kurzbeschreibung ihres Zwecks.> Copyright (C) <Jahr> <Name des Autors>

Diese Bibliothek ist freie Software; Sie dürfen sie unter den Bedingungen der GNU Lesser General Public License, wie von der Free Software Foundation veröffentlicht, weiterverteilen und/oder modifizieren; entweder gemäß Version 2.1 der Lizenz oder (nach Ihrer Option) jeder späteren Version.

Die Veröffentlichung dieser Bibliothek erfolgt in der Hoffnung, dass sie Ihnen von Nutzen sein wird, aber OHNE IRGENDEINE GARANTIE, sogar ohne die implizite Garantie der MARKTREIFE oder der VERWENDBARKEIT FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. Mehr Details finden Sie in der GNU Lesser General Public License.

Sie sollten eine Kopie der GNU Lesser General Public License zusammen mit dieser Bibliothek erhalten haben; falls nicht, schreiben Sie an die Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA. Fügen Sie auch einen kurzen Hinweis hinzu, wie Sie elektronisch und per Brief erreichbar sind.

Soweit vorhanden, sollten Sie auch Ihren Arbeitgeber (wenn Sie als Programmierer arbeiten) oder Ihre Schule einen Copyright-Verzicht für die Bibliothek unterschreiben lassen. Hier ein Beispiel. Die Namen müssen Sie natürlich ändern.

Die Yoyodyne GmbH erhebt keinen urheberrechtlichen Anspruch auf die von James Random Hacker geschriebene Bibliothek „Frob“ (eine Bibliothek für das Justieren von Knöpfen).

Unterschrift von Ty Coon, 1. April 1990 Ty Coon, Vizepräsident

Das ist schon alles!

Hinweis zu sonstiger Software von Dritten

Dieses Produkt enthält die folgenden Softwareanwendungen, für die Sony direkt oder indirekt von Dritten eine Lizenz erhalten hat.

1. OpenSSL (einschließlich der Bibliothek „Original SSLeay“)
2. libcurl
3. libjpeg
4. libpng
5. ncurses
6. ntp
7. zlib
8. Expat
9. NetBSD
10. libcap
11. OpenCV
12. FreeType

Auf Verlangen der Urheberrechtsinhaber dieser Softwareanwendungen stellt Sony seinen Kunden den folgenden Vermerk zur Verfügung.

1. OpenSSL

Copyright (c) 1998 - 2007 The OpenSSL Project. Alle Rechte vorbehalten.
Copyright (c) 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com) Alle Rechte vorbehalten.

Dieses Produkt enthält vom OpenSSL Project entwickelte. Software für die Verwendung im OpenSSL Toolkit (http://www.openssl.org/).

OpenSSL-Lizenz
Die Nutzung und Verbreitung im Quellen- und Binärformat mit oder ohne Modifikationen ist unter folgenden Voraussetzungen zulässig:

1. Redistributionen des Quellcodes müssen den oben genannten Urheberrechtshinweis, diese Liste der Voraussetzungen sowie den folgenden Haftungsausschluss enthalten.
2. Bei Redistributionen im Binärformat müssen der oben genannte Urheberrechtshinweis, diese Liste der Voraussetzungen sowie der folgende Haftungsausschluss in der Dokumentation und/oder in sonstigen mit der Redistribution verbreiteten Materialien enthalten sein.
3. Alle Werbematerialien, die auf Funktionen oder die Nutzung dieser Software hinweisen, müssen den folgenden Vermerk enthalten:
„Dieses Produkt enthält vom OpenSSL Project entwickelte Software für die Verwendung im OpenSSL Toolkit (http://www.openssl.org/)“.
4. Die Namen „OpenSSL Toolkit“ und „OpenSSL Project“ dürfen nicht ohne vorherige schriftliche Genehmigung verwendet werden, um für Produkte zu werben oder Produkte zu befürworten, die aus dieser Software abgeleitet sind. Eine schriftliche Genehmigung kann bei openssl-core@openssl.org beantragt werden.
5. Aus dieser Software abgeleitete Produkte dürfen nicht als „OpenSSL“ bezeichnet werden und „OpenSSL“ darf nicht ohne vorherige schriftliche Genehmigung von OpenSSL Project als Teil des Namens verwendet werden.
6. Alle Redistributionen in jeglicher Form müssen mit dem folgenden Hinweis versehen werden:
„Dieses Produkt enthält vom OpenSSL Project entwickelte Software für die Verwendung im OpenSSL Toolkit (http://www.openssl.org/)“

DIE SOFTWARE WIRD VOM OpenSSL PROJECT „WIE GESEHEN“ ZUR VERFÜGUNG GESTELLT. ES WIRD KEINERLEI AUSDRÜCKLICHE ODER IMPLIZITE GEWÄHRLEISTUNG ÜBERNOMMEN, U. A. IMPLIZITE GEWÄHRLEISTUNG HINSICHTLICH MARKTREIFE SOWIE DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. UNTER KEINEN UMSTÄNDEN HAFTEN DAS OpenSSL PROJECT UND DESSEN MITARBEITER FÜR DIREKTE, INDIREKTE, SPEZIELLE, EXEMPLARISCHE, NEBEN- ODER FOLGESCHÄDEN IRGENDWELCHER ART (U. A. BESCHAFFUNG VON ERSATZARTIKELN ODER -SERVICES, NUTZUNGSAUSFALL, DATENVERLUST, ENTGANGENEN GEWINN ODER UNTERBRECHUNG DER GESCHÄFTSTÄTIGKEIT), UNABHÄNGIG VON DEREN URSACHE UND VON JEDER HAFTUNGSTHEORIE, OB AUF EINEM

VERTRAG ODER GEFÄHRDUNGSHAFTUNG ODER EINER UNERLAUBTEN HANDLUNG (U. A. FAHRLÄSSIGKEIT) BERUHEND, DIE IN IRGENDEINER WEISE AUS DER VERWENDUNG DIESER SOFTWARE ENTSTEHEN, AUCH WENN DAS OpenSSL PROJECT BZW. DESSEN MITARBEITER VON DER MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN IN KENNTNIS GESETZT WURDEN.

Original SSLeay-Lizenz
Die Nutzung und Verbreitung im Quellen- und Binärformat mit oder ohne Modifikationen ist unter folgenden Voraussetzungen zulässig:

1. Redistributionen des Quellcodes müssen den Urheberrechtsvermerk, diese Liste der Voraussetzungen sowie den folgenden Haftungsausschluss enthalten.
2. Bei Redistributionen im Binärformat müssen der oben genannte Urheberrechtshinweis, diese Liste der Voraussetzungen sowie der folgende Haftungsausschluss in der Dokumentation und/oder in sonstigen mit der Redistribution verbreiteten Materialien enthalten sein.
3. Alle Werbematerialien, die auf Funktionen oder die Nutzung dieser Software hinweisen, müssen den folgenden Vermerk enthalten:
„Dieses Produkt enthält von Eric Young (eay@cryptsoft.com) geschriebene Verschlüsselungssoftware“. Das Wort „Verschlüsselung“ kann ausgelassen werden, wenn die Routinen aus der verwendeten Bibliothek nichts mit Verschlüsselung zu tun haben.
4. Wenn Sie Windows-spezifischen Code (oder Ableitungen davon) aus dem apps-Verzeichnis (Anwendungscode) verwenden, müssen Sie den folgenden Vermerk anfügen:
„Dieses Produkt enthält von Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com) geschriebene Software“.

DIE SOFTWARE WIRD VON ERIC YOUNG „WIE GESEHEN“ ZUR VERFÜGUNG GESTELLT. ES WIRD KEINERLEI AUSDRÜCKLICHE ODER IMPLIZITE GEWÄHRLEISTUNG ÜBERNOMMEN, U. A. IMPLIZITE GEWÄHRLEISTUNG HINSICHTLICH MARKTREIFE SOWIE DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. UNTER KEINEN UMSTÄNDEN HAFTEN DER AUTOR UND DESSEN MITARBEITER FÜR DIREKTE, INDIREKTE, SPEZIELLE, EXEMPLARISCHE, NEBEN- ODER FOLGESCHÄDEN IRGENDWELCHER ART (U. A. BESCHAFFUNG VON ERSATZARTIKELN ODER -SERVICES, NUTZUNGSAUSFALL, DATENVERLUST, ENTGANGENEN GEWINN ODER UNTERBRECHUNG DER GESCHÄFTSTÄTIGKEIT), UNABHÄNGIG VON DEREN URSACHE UND VON JEDER HAFTUNGSTHEORIE, OB AUF EINEM VERTRAG ODER GEFÄHRDUNGSHAFTUNG ODER EINER UNERLAUBTEN HANDLUNG (U. A. FAHRLÄSSIGKEIT) BERUHEND, DIE IN IRGENDEINER WEISE AUS DER VERWENDUNG DIESER SOFTWARE ENTSTEHEN, AUCH WENN DER AUTOR BZW. DESSEN MITARBEITER VON DER MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN IN KENNTNIS GESETZT WURDEN.

2. libcurl
URHEBERRECHTSVERMERK UND GENEHMIGUNGSHINWEIS
Copyright (c) 1996 - 2008, Daniel Stenberg, <daniel@haxx.se>.
Alle Rechte vorbehalten.

Hiermit wird eine Genehmigung zur gebührenpflichtigen oder gebührenfreien Nutzung, Kopie, Abänderung und Distribution dieser Software zu jedem beliebigen Zweck erteilt, und zwar unter der Voraussetzung, dass der oben genannte Urheberrechtsvermerk und dieser Genehmigungshinweis in allen Kopien erscheinen.

DIE SOFTWARE WIRD „WIE GESEHEN“ UND OHNE JEGLICHE AUSDRÜCKLICHE ODER IMPLIZITE GEWÄHRLEISTUNGEN ZUR VERFÜGUNG GESTELLT, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF GEWÄHRLEISTUNGEN HINSICHTLICH DER MARKTREIFE, DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK UND DER NICHTVERLETZUNG DER RECHTE DRITTER. UNTER KEINEN UMSTÄNDEN HAFTEN DIE AUTOREN ODER COPYRIGHT-INHABER FÜR ANSPRÜCHE, SCHÄDEN ODER VERBINDLICHKEITEN, OB AUF EINEM VERTRAG, EINER UNERLAUBTEN HANDLUNG ODER ANDEREN UMSTÄNDEN BERUHEND, DIE IN IRGENDEINER WEISE AUS DER VERWENDUNG ODER IN VERBINDUNG MIT DIESER SOFTWARE ODER SONSTIGEN NUTZUNGEN IM RAHMEN DER SOFTWARE ENTSTEHEN.

Mit Ausnahme der Verwendung in diesem Vermerk darf der Name eines Copyright-Inhabers ohne seine vorherige schriftliche Genehmigung nicht zu Werbezwecken, anderen Arten der Verkaufsförderung oder zur Nutzung in dieser Software verwendet werden.

3. libjpeg
Diese Software basiert in Teilen auf der Arbeit der unabhängigen JPEG-Gruppe.

4. libpng
Copyright (c) 2004, 2006-2009 Glenn Randers-Pehrson
Copyright (c) 2000-2002 Glenn Randers-Pehrson
Copyright (c) 1998, 1999 Glenn Randers-Pehrson
Copyright (c) 1996, 1997 Andreas Dilger
Copyright (c) 1995, 1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.

5. ncurses
Copyright (c) 1998-2004,2006 Free Software Foundation, Inc.

Hiermit wird jeder Person, die eine Kopie dieser Software und der zugehörigen Dokumentationsdateien (die „Software“) erhält, die kostenlose Genehmigung erteilt, uneingeschränkt mit der Software zu handeln. Dazu gehört ohne Einschränkung das Recht, Kopien der Software zu nutzen, zu kopieren, zu ändern, zusammenzufügen, zu veröffentlichen, zu verteilen, in geänderter Form zu verteilen, unterzulizenzieren und/oder zu verkaufen und den Personen, denen die Software zur Verfügung gestellt wird, das gleiche Recht einzuräumen, vorausgesetzt:

dass der obige Urheberrechtsvermerk und dieser Genehmigungshinweis auf allen Kopien oder Teilkopien der Software erscheinen.

DIE SOFTWARE WIRD „WIE GESEHEN“ UND OHNE JEGLICHE AUSDRÜCKLICHE ODER IMPLIZITE GEWÄHRLEISTUNGEN ZUR VERFÜGUNG GESTELLT, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF GEWÄHRLEISTUNGEN HINSICHTLICH DER MARKTREIFE, DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK UND DER NICHTVERLETZUNG VON RECHTEN. UNTER KEINEN UMSTÄNDEN HAFTEN DIE OBIGEN COPYRIGHT-INHABER FÜR ANSPRÜCHE, SCHÄDEN ODER VERBINDLICHKEITEN, OB AUF EINEM VERTRAG, EINER UNERLAUBTEN HANDLUNG ODER ANDEREN UMSTÄNDEN BERUHEND, DIE IN IRGENDEINER WEISE AUS DER VERWENDUNG ODER IN VERBINDUNG MIT DIESER SOFTWARE ODER SONSTIGEN NUTZUNGEN IM RAHMEN DER SOFTWARE ENTSTEHEN.

Mit Ausnahme der Verwendung in diesem Vermerk dürfen die Namen der obigen Copyright-Inhaber ohne deren vorherige schriftliche Genehmigung nicht zu Werbezwecken, anderen Arten der Verkaufsförderung oder zur Nutzung in dieser Software verwendet werden.

6. ntp
Copyright (c) David L. Mills 1992-2009

Hiermit wird eine Genehmigung zur gebührenpflichtigen oder gebührenfreien Nutzung, Kopie, Abänderung und Distribution dieser Software und der zugehörigen Dokumentation zu jedem beliebigen Zweck erteilt, und zwar unter der Voraussetzung, dass der oben genannte Urheberrechtsvermerk in allen Kopien erscheint und dass sowohl der Urheberrechtsvermerk als auch dieser Genehmigungshinweis in die zugehörige Dokumentation aufgenommen wird. Außerdem darf der Name der Universität von Delaware (University of Delaware) nicht ohne vorherige schriftliche Genehmigung zu Werbezwecken oder sonstigen Arten der Förderung des Softwareverkaufs verwendet werden. Die Universität von Delaware gibt keinerlei Zusicherung hinsichtlich der Eignung dieser Software für einen bestimmten Zweck. Sie wird „wie gesehen“ ohne ausdrückliche oder implizite Gewährleistungen zur Verfügung gestellt.

7. zlib
Copyright (C) 1995-2004 Jean-loup Gailly und Mark Adler

8. Expat
URHEBERRECHTSVERMERK UND GENEHMIGUNGSHINWEIS
Copyright (c) 1996 - 2008, Daniel Stenberg, <daniel@haxx.se>.
Alle Rechte vorbehalten.

Hiermit wird eine Genehmigung zur gebührenpflichtigen oder gebührenfreien Nutzung, Kopie, Abänderung und Distribution dieser Software zu jedem beliebigen Zweck erteilt, und zwar unter der Voraussetzung, dass der oben genannte Urheberrechtsvermerk und dieser Genehmigungshinweis in allen Kopien erscheinen.

DIE SOFTWARE WIRD „WIE GESEHEN“ UND OHNE JEGLICHE AUSDRÜCKLICHE ODER IMPLIZITE GEWÄHRLEISTUNGEN ZUR VERFÜGUNG GESTELLT, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF GEWÄHRLEISTUNGEN HINSICHTLICH DER MARKTREIFE, DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK UND DER NICHTVERLETZUNG DER RECHTE DRITTER. UNTER KEINEN UMSTÄNDEN HAFTEN DIE AUTOREN ODER COPYRIGHT-INHABER FÜR ANSPRÜCHE, SCHÄDEN ODER VERBINDLICHKEITEN, OB AUF EINEM VERTRAG, EINER UNERLAUBTEN HANDLUNG ODER ANDEREN UMSTÄNDEN BERUHEND, DIE IN IRGENDEINER WEISE AUS DER VERWENDUNG ODER IN VERBINDUNG MIT DIESER SOFTWARE ODER SONSTIGEN NUTZUNGEN IM RAHMEN DER SOFTWARE ENTSTEHEN.

Mit Ausnahme der Verwendung in diesem Vermerk darf der Name eines Copyright-Inhabers ohne seine vorherige schriftliche Genehmigung nicht zu Werbezwecken, anderen Arten der Verkaufsförderung oder zur Nutzung in dieser Software verwendet werden.

9. NetBSD
Copyright (c) 1994-2004 The NetBSD Foundation, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Die Nutzung und Verbreitung im Quellen- und Binärformat mit oder ohne Modifikationen ist unter folgenden Voraussetzungen zulässig:

1. Redistributionen des Quellcodes müssen den oben genannten Urheberrechtshinweis, diese Liste der Voraussetzungen sowie den folgenden Haftungsausschluss enthalten.

2. Bei Redistributionen im Binärformat müssen der oben genannte Urheberrechtshinweis, diese Liste der Voraussetzungen sowie der folgende Haftungsausschluss in der Dokumentation und/oder in sonstigen mit der Redistribution verbreiteten Materialien enthalten sein.

3. Alle Werbematerialien, die auf Funktionen oder die Nutzung dieser Software hinweisen, müssen den folgenden Vermerk enthalten:
   Dieses Produkt enthält von der NetBSD Foundation, Inc. und ihren Mitarbeitern entwickelte Software.

4. Weder der Name The NetBSD Foundation noch die Namen ihrer Mitarbeiter dürfen ohne vorherige schriftliche Genehmigung verwendet werden, um für Produkte zu werben oder Produkte zu befürworten, die aus dieser Software abgeleitet sind.

DIE SOFTWARE WIRD VON DER VERWALTUNG UND IHREN MITARBEITERN „WIE GESEHEN“ ZUR VERFÜGUNG GESTELLT. ES WIRD KEINERLEI AUSDRÜCKLICHE ODER IMPLIZITE GEWÄHRLEISTUNG ÜBERNOMMEN, U. A. IMPLIZITE GEWÄHRLEISTUNG HINSICHTLICH DER MARKTREIFE SOWIE DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. UNTER KEINEN UMSTÄNDEN HAFTEN DIE VERWALTUNG ODER IHRE MITARBEITER FÜR DIREKTE, INDIREKTE, SPEZIELLE, EXEMPLARISCHE, NEBEN- ODER

FOLGESCHÄDEN IRGENDWELCHER ART (U. A. BESCHAFFUNG VON ERSATZARTIKELN ODER -SERVICES, NUTZUNGSAUSFALL, DATENVERLUST, ENTGANGENEN GEWINN ODER UNTERBRECHUNG DER GESCHÄFTSTÄTIGKEIT), UNABHÄNGIG VON DEREN URSACHE UND VON JEDER HAFTUNGSTHEORIE, OB AUF EINEM VERTRAG ODER GEFÄHRDUNGSHAFTUNG ODER EINER UNERLAUBTEN HANDLUNG (U. A. FAHRLÄSSIGKEIT) BERUHEND, DIE IN IRGENDEINER WEISE AUS DER VERWENDUNG DIESER SOFTWARE ENTSTEHEN, AUCH WENN DIE VERWALTUNG BZW. DEREN MITARBEITER VON DER MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN IN KENNTNIS GESETZT WURDEN.

Die folgenden Hinweise werden zur Erfüllung der Lizenzbedingungen der in diesem Dokument erwähnten Software bereitgestellt:

Dieses Produkt enthält Software, die von Adam Glass entwickelt wurde.
Dieses Produkt enthält Software, die von Bill Paul entwickelt wurde.
Dieses Produkt enthält Software, die von Brini entwickelt wurde.
Dieses Produkt enthält Software, die von Causality Limited entwickelt wurde.
Dieses Produkt enthält Software, die von Charles M. Hannum entwickelt wurde.
Dieses Produkt enthält Software, die von Christian E. Hopps entwickelt wurde.
Dieses Produkt enthält Software, die von Christopher G. Demetriou entwickelt wurde.
Dieses Produkt enthält Software, die von Christopher G. Demetriou für das
NetBSD-Projekt entwickelt wurde.
Dieses Produkt enthält Software, die von Christos Zoulas entwickelt wurde.
Dieses Produkt enthält Software, die von Gardner Buchanan entwickelt wurde.
Dieses Produkt enthält Software, die von Gordon W. Ross entwickelt wurde.
Dieses Produkt enthält Software, die von Manuel Bouyer entwickelt wurde.
Dieses Produkt enthält Software, die von Mark Brinicombe entwickelt wurde.
Dieses Produkt enthält Software, die von Rolf Grossmann entwickelt wurde.
Dieses Produkt enthält Software, die von TooLs GmbH entwickelt wurde.
Dieses Produkt enthält Software, die von der NetBSD Foundation, Inc. und ihren Mitarbeitern entwickelt wurde.
Dieses Produkt enthält Software, die vom RiscBSD-Team entwickelt wurde.
Dieses Produkt enthält Software, die von der University of California, Berkeley, und ihren Mitarbeitern entwickelt wurde.
Dieses Produkt enthält Software, die von der University of California, Lawrence Berkeley Laboratory, und ihren Mitarbeitern entwickelt wurde.
Dieses Produkt enthält Software, die von der University of California, Lawrence Berkeley Laboratory entwickelt wurde.
Dieses Produkt enthält Software, die von Wasabi Systems, Inc. für das NetBSD-Projekt entwickelt wurde.
Dieses Produkt enthält Software, die von Matthias Drochner für das NetBSD-Projekt entwickelt wurde.

10.libcap

Die Nutzung und Verbreitung von libcap im Quellen- und Binärformat mit oder ohne Modifikationen ist unter folgenden Voraussetzungen zulässig:

1. In einer Redistribution des Quellcodes müssen alle vorhandenen Urheberrechtsvermerke und dieser Genehmigungshinweis mitsamt Gewährleistungsausschluss vollständig enthalten sein.

2. Bei Redistributionen im Binärformat müssen alle früheren und aktuellen Urheberrechtshinweise, diese Liste der Voraussetzungen sowie der folgende Haftungsausschluss in der Dokumentation und/oder in sonstigen mit der Redistribution verbreiteten Materialien enthalten sein.

3. Die Namen der Autoren dürfen nicht ohne deren vorherige schriftliche Genehmigung verwendet werden, um für Produkte zu werben oder Produkte zu befürworten, die aus dieser Software abgeleitet sind.

ALTERNATIV kann dieses Produkt unter den Bestimmungen der GNU General Public License verbreitet werden; in diesem Fall gelten die Bestimmungen der GNU GPL, NICHT die obigen Einschränkungen. (Diese Klausel ist aufgrund eines möglichen Konflikts zwischen der GNU GPL und den Einschränkungen eines BSD-Urheberrechts erforderlich.)

DIE SOFTWARE WIRD „WIE GESEHEN“ ZUR VERFÜGUNG GESTELLT. ES WIRD KEINERLEI AUSDRÜCKLICHE ODER IMPLIZITE GEWÄHRLEISTUNG ÜBERNOMMEN, U. A. IMPLIZITE GEWÄHRLEISTUNG HINSICHTLICH MARKTREIFE SOWIE DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. UNTER KEINEN UMSTÄNDEN HAFTEN DIE AUTOREN FÜR DIREKTE, INDIREKTE, SPEZIELLE, EXEMPLARISCHE, NEBEN- ODER FOLGESCHÄDEN IRGENDWELCHER ART (U. A. BESCHAFFUNG VON ERSATZARTIKELN ODER -SERVICES, NUTZUNGSAUSFALL, DATENVERLUST, ENTGANGENEN GEWINN ODER UNTERBRECHUNG DER GESCHÄFTSTÄTIGKEIT), UNABHÄNGIG VON DEREN URSACHE UND VON JEDER HAFTUNGSTHEORIE, OB AUF EINEM VERTRAG ODER GEFÄHRDUNGSHAFTUNG ODER EINER UNERLAUBTEN HANDLUNG (U. A. FAHRLÄSSIGKEIT) BERUHEND, DIE IN IRGENDEINER WEISE AUS DER VERWENDUNG DIESER SOFTWARE ENTSTEHEN, AUCH WENN DER AUTOR BZW. DESSEN MITARBEITER VON DER MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN IN KENNTNIS GESETZT WURDEN.

11.OpenCV

Copyright (C) 2000-2008, Intel Corporation. Alle Rechte vorbehalten.
Copyright (C) 2008-2010, Willow Garage Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Urheberrechtlich geschütztes Material von Drittanbietern ist das Eigentum der jeweiligen Rechtsinhaber.

Weiterverbreitung und Verwendung in nichtkompilierter oder kompilierter Form, mit oder ohne Veränderung, sind unter den folgenden Bedingungen zulässig:

* Weiterverbreitete nichtkompilierte Exemplare müssen das obige Copyright, diese Liste der Bedingungen und den folgenden Haftungsausschluss im Quelltext enthalten.

* Weiterverbreitete kompilierte Exemplare müssen das obige Copyright, diese Liste der Bedingungen und den folgenden Haftungsausschluss in der Dokumentation und/oder anderen Materialien, die mit dem Exemplar verbreitet werden, enthalten.

* Die Namen der Urheberrechtsinhaber dürfen nicht zum Kennzeichnen oder Bewerben von Produkten, die von dieser Software abgeleitet wurden, ohne spezielle vorherige schriftliche Genehmigung verwendet werden.

Diese Software wird von den Urheberrechtsinhabern und Beitragsleistenden ohne jegliche spezielle oder implizierte Garantien zur Verfügung gestellt, einschließlich der implizierten Garantie für die Gebrauchstauglichkeit und Verwendbarkeit für einen bestimmten Zweck.
Auf keinen Fall sind die Intel Corporation oder die Beitragsleistenden für irgendwelche direkten, indirekten, zufälligen, speziellen, beispielhaften oder Folgeschäden (unter anderem Verschaffen von Ersatzgütern oder -dienstleistungen, Einschränkung der Nutzungsfähigkeit, Verlust von Nutzungsfähigkeit, Daten, Profit oder Geschäftsunterbrechung), wie auch immer verursacht und unter welcher Verpflichtung auch immer, ob in Vertrag, strikter Verpflichtung oder unerlaubter Handlung (inklusive Fahrlässigkeit) verantwortlich, auf welchem Weg sie auch immer durch die Benutzung dieser Software entstanden sind, sogar, wenn auf die Möglichkeit eines solchen Schadens hingewiesen worden ist.

12.FreeType

Teile dieser Software unterliegen dem Copyright (c) 2009 The FreeType Project (www.freetype.org). Alle Rechte vorbehalten.

Markenzeichen usw.

- PARTY STREAMING und das PARTY STREAMING-Logo sind Markenzeichen der Sony Corporation.
- VAIO, VAIO und VAIO Media sind eingetragene Markenzeichen der Sony Corporation.
- Microsoft, Windows, Windows Vista, Windows 7™ und Windows Media sind Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.
- iPhone, iPod, iPod classic, iPod nano und iPod touch sind Markenzeichen der Apple Inc., eingetragen in den USA und anderen Ländern.
- „Wi-Fi CERTIFIED“ ist eine Marke der Wi-Fi Alliance.
- DLNA®, das DLNA-Logo und DLNA CERTIFIED™ sind Markenzeichen, Servicemarken oder Prüfzeichen der Digital Living Network Alliance.
- DIESES PRODUKT WIRD IM RAHMEN DER AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE FÜR DEN PRIVATEN UND NICHTKOMMERZIELLEN GEBRAUCH DURCH VERBRAUCHER LIZENZIERT, UM

  (i) VIDEODATEN IM FORMAT AVC ZU CODIEREN („AVC-VIDEO“)
  UND/ODER
  (ii) AVC-VIDEODATEN ZU DECODIEREN, DIE VON EINEM VERBRAUCHER IM RAHMEN PRIVATER UND NICHTKOMMERZIELLER

  AKTIVITÄTEN CODIERT WURDEN UND/ODER DIE AUS EINEM VIDEO VON EINEM VIDEOANBIETER STAMMEN, DER DIE ERFORDERLICHE LIZENZ ZUM ANBIETEN VON AVC-VIDEOS BESITZT. FÜR KEINEN ANDEREN GEBRAUCH WIRD AUSDRÜCKLICH ODER IMPLIZIT EINE LIZENZ GEWÄHRT. WEITERE INFORMATIONEN ERHALTEN SIE VON MPEG LA, L.L.C. ADRESSE:
  HTTP://WWW.MPEGLA.COM

WPA Supplicant

Copyright (c) 2003-2006, Jouni Malinen
<jkmaline@cc.hut.fi> und Mitarbeiter
Alle Rechte vorbehalten.
Die Nutzung und Verbreitung im Quellen- und Binärformat mit oder ohne Modifikationen ist unter folgenden Voraussetzungen zulässig:

1 Redistributionen des Quellcodes müssen den oben genannten Urheberrechtshinweis, diese Liste der Voraussetzungen sowie den folgenden Haftungsausschluss enthalten.
2 Bei Redistributionen im Binärformat müssen der oben genannte Urheberrechtshinweis, diese Liste der Voraussetzungen sowie der folgende Haftungsausschluss in der Dokumentation und/oder in sonstigen mit der Redistribution verbreiteten Materialien enthalten sein.
3 Weder der Name der/des oben genannten Urheberrechtsinhaber(s) noch die Namen der Mitarbeiter dürfen ohne vorherige ausdrückliche schriftliche Genehmigung verwendet werden, um für Produkte zu werben oder Produkte zu befürworten, die aus dieser Software abgeleitet sind.

DIE SOFTWARE WIRD VON DEN URHEBERRECHTSINHABERN UND DEREN MITARBEITERN „WIE GESEHEN“ ZUR VERFÜGUNG GESTELLT. ES WIRD KEINERLEI AUSDRÜCKLICHE ODER IMPLIZITE GEWÄHRLEISTUNG ÜBERNOMMEN, U. A. IMPLIZITE GEWÄHRLEISTUNG HINSICHTLICH HANDELSÜBLICHER QUALITÄT SOWIE DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. UNTER KEINEN UMSTÄNDEN HAFTEN DIE URHEBERRECHTSINHABER UND DEREN MITARBEITER FÜR DIREKTE, INDIREKTE, SPEZIELLE, EXEMPLARISCHE, NEBEN- ODER FOLGESCHÄDEN IRGENDWELCHER ART (U. A. BESCHAFFUNG VON ERSATZARTIKELN ODER -SERVICES, NUTZUNGSAUSFALL, DATENVERLUST, ENTGANGENEN GEWINN ODER UNTERBRECHUNG DER GESCHÄFTSTÄTIGKEIT), UNABHÄNGIG VON DEREN URSACHE UND VON JEDER HAFTUNGSTHEORIE, OB AUF VERTRAGSVERLETZUNGEN ODER DER EINHALTUNG DES VERTRAGS ODER ABER GEFÄHRDUNGSHAFTUNG (U. A. FAHRLÄSSIGKEIT) BERUHEND, DIE IN IRGENDEINER WEISE AUS DER VERWENDUNG DIESER SOFTWARE ENTSTEHEN, AUCH WENN DIE URHEBERRECHTSINHABER BZW. DEREN MITARBEITER VON DER MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN IN KENNTNIS GESETZT WURDEN.

- In dieser Anleitung erwähnte System- und Produktnamen sind in der Regel Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen der jeweiligen Entwickler und Hersteller.
- In dieser Anleitung werden Microsoft Windows XP Home Edition, Microsoft Windows XP Professional und Microsoft Windows XP Media Center Edition als „Windows XP“ bezeichnet.

- In dieser Anleitung werden Microsoft Windows Vista Home Basic, Microsoft Windows Vista Home Premium, Microsoft Windows Vista Business und Microsoft Windows Vista Ultimate als „Windows Vista“ bezeichnet.
- In dieser Anleitung werden Microsoft Windows 7 Starter, Microsoft Windows 7 Home Premium, Microsoft Windows 7 Professional und Microsoft Windows 7 Ultimate als „Windows 7“ bezeichnet.
- In dieser Anleitung sind die Markenzeichen nicht durch ™ und ® gekennzeichnet.